MEMORIE E DOCUMENTI

INTORNO

ALL'ORIGINE, ALLE VICENDE ED AI RITI

CHE POSSONO SERVIRE

ALLA

STORIA DEL DUOMO DI MILANO

PUBLICAZIONE PER CURA

DEL

CONTE AMBROGIO NAVA

ALTRO DEGLI AMMINISTRATORI DELLA VENERANDA FABRICA DEL DUOMO

MILANO
TIPOGRAFIA BORRONI E SCOTTI
1853.

PREFAZIONE

L'Academia Fisio-Medico-Statistica nella seduta del giorno 15 gennajo 1847 nel mentre compiacevasi con benigne parole di intrattenersi intorno ai ristauri da me eseguiti alla gran Guglia del Duomo, esprimeva il desiderio ch'io rendessi di publica ragione alcune Memorie che alla storia di questo nostro insigne edificio risguardano, e che fino d' allora io aveva già disposto per la stampa. Mi determino adunque, come so e posso, a sodisfare quel desiderio, publicando riunite in serie cronologica tutte quelle Memorie che nel corso di varj anni mi venne fatto di ritrovare negli archivj dell'Amministrazione, ed altrove, nella mira che possano servire di materiale a chi volesse in seguito occuparsi di opera assai più grandiosa, quale la storia del nostro Duomo. Io non intendo di mettere pretesa nella esposizione, anzi mi verrà perdonato lo stile, se scrivendo come conversassi famigliarmente, riferisco quanto ritrovo interessare la storia delle arti nel nostro paese, i costumi e le circostanze de' tempi che si vanno discorrendo. Non v' ha dubio che la lettura di tanti fatti che di mano in mano vanno succedendosi, e che io dovrò esporre quasi sempre slegati fra di loro, rispetto alla materia, sarà per essere pesante e fors'anche nojosa: ma tale è la natura del soggetto che ho preso a trattare. Comincio adunque dal publicare un primo saggio, in seguito spero vedrà la luce il resto che, quasi per intero, ho già disposto.

Deggio avvertire ch' io non ho creduto di porre a confronto ciò che espongo con quello che, da altri, su questo argomento fu scritto, e tanto meno poi di discuterne le divergenze, lasciando che altri armati di sottile criterio possano entrare senza pregiudizio in questo campo e far valere, comunque siano, questi Documenti della storia patria. Sarà per me unico vero compenso alle non lievi fatiche sostenute se le Memorie, che publico, incontreranno l' aggradimento de' miei concittadini e di quelli che si interessano a tutto ciò che si riferisce ad un monumento che tanta parte ebbe nel risorgimento e nelle tradizioni delle arti belle non meno di quelle mecaniche nel nostro paese.

Milano, il 22 gennajo 1853.

MEMORIE E DOCUMENTI

INTORNO

ALL'ORIGINE, ALLE VICENDE ED AI RITI

CHE POSSONO SERVIRE

ALLA

STORIA DEL DUOMO DI MILANO

Se l'ambizione di Giovanni Galeazzo Visconti, da un lato ha involto il suo ducato in gravi conseguenze, dall'altro gli procacciò sommi vantaggi, e, Milano specialmente, deve al suo governo il maggior lustro. Una delle prove di ciò l'abbiamo nell'opera stupenda del nostro Duomo. Smisurato com'era ne'suoi desiderj, non era men grande ne'suoi concepimenti che intendeva di mandare ad effetto. Ordinò adunque che nella sua capitale si erigesse una basilica che superasse in grandiosità e magnificenza quante si trovavano costrutte a'suoi tempi non solo in Italia, ma ben'anche fuori.

È cosa assai difficile di precisare l'epoca nella quale venne dato principio alla fabrica; imperocchè dalle carte esistenti nell'archivio civico e da quelle esistenti nell'archivio dell'Amministrazione non si può desumerlo. Io però non esito a credere che la prima pietra dell'edificio venisse posta correndo l'anno 1386, e che, in quest'anno appunto, vi si dasse principio con grande operosità. Imperocchè molti sono gli scrittori che a quest'anno assegnano il principio della fabrica, e fra questi l'annalista milanese citato dal Giulini, il cronista Bellotto, il Lattuada, Donato Bosso, il Bugatti ed il Moriggia. Di più, esisteva in un pilastro di un antichissimo locale denominato Cascina, di fianco alla chiesa di Campo Santo, una piccola lapide di marmo incorniciata di terra cotta con scritte incise le seguenti parole: *El principio del Domo di Milano fu nel anno* 1386. I caratteri romani, impiegati nella iscrizione, non sarebbero veramente del tempo di cui discorriamo; ma ciò non pertanto presenta tutti gli indizj di antichità e sembra dare nuovo appoggio alla mia opinione. Nella

demolizione di questi antichissimi locali per far luogo al nuovo fabricato in Campo Santo, l'Amministrazione ebbe cura di conservarla, e venne collocata nell'interno del Duomo, murata nella parete di fianco all'altare detto dei Vecchioni. Altri indizii, in appoggio alla mia opinione, sarebbero alcuni grossi mattoni rinvenuti nell'escavamento fatto, or sono pochi anni, per dar luogo al nuovo fabricato in Campo Santo, su de' quali trovasi inciso l'anno 1386.

Io non saprei convenire col Corio, che vorrebbe assegnato il giorno 15 di giugno del 1387 pel felicissimo principio della mirabilissima fabrica, nè tampoco trovo probabile che Simone da Orsenigo possa aver scritto in una nota, che dicesi esistesse nell'archivio dell'Amministrazione, che cioè la nostra fabrica avesse principio il sette di maggio di questo stesso anno 1387, poichè, come vedremo, l'opera del Duomo a quest'epoca era cominciata. Molto meno poi trovo fondamento, nè memorie per supporre, come taluni, che si intenda con ciò distrutto tutto quanto erasi fatto nell'anno precedente, per dar luogo appunto in quest'anno, ad una fabrica sopra diverso modello.

Stranissime poi, e senza verun fondamento sono le congetture sull'autore del disegno; imperocchè, chi lo attribuisce al tedesco Gamodia ignora che questi fu chiamato a Milano nell'anno 1391, vi giunse il 14 novembre, e fu accettato al servizio di fabrica, siccome ingegnere, il giorno 11 dicembre dello stesso anno, e fu licenziato il giorno 9 di maggio del successivo 1392. Chi crede possa essere Simone da Orsenigo s'inganna, poichè Simone da Orsenigo quantunque sia il primo architetto che trovo nominato sotto il giorno 16 ottobre 1387, ciò non pertanto, come vedremo, era al servizio della nuova fabrica, siccome direttore, per l'esecuzione delle opere, non già come autore del progetto, e fu infatti poco dopo sospeso, e poi rimesso al suo ufficio. Il nome di Marco da Campione trovasi registrato in una ordinanza capitolare del 2 marzo 1388 esistente in un Codice dell'archivio civico, ma, negli atti della nostra fabrica, non mi è mai avvenuto di trovare il suo nome; nè devesi questo ingegnere confondere con Marco da Frixono, come inclinerebbe il Giulini, per le ragioni che vedremo in seguito, per cui nemmeno di questi si può aver dubio che possa essere l'autore del progetto. Nell' ora citata adunanza capitolare del 2 marzo 1388 trovasi, Giacomo da Campione come ingegnere al servizio di fabrica; ma ciò non pertanto non vi esiste parola, che possa dare indizio, che questi fosse l'autore del progetto, come molti crederebbero; imperocchè Giacomo da Campione in questa carta ed in quelle esistenti nell'archivio dell'Amministrazione, figura, senza distinzione, associato sempre agli altri ingegneri al servizio di fabrica, cioè col maestro Zeno da Campione, con Giovannino de'Grassi, con Marco da Frixono, con Matteo da Campione, come vedremo meglio nell'ordinanza capitolare 6 marzo 1390 e 14 luglio dello stesso anno. Non vi ha dubio però che Giacomo da Campione durò a servizio di fabrica, come ingegnere, per molti anni, e con molto onore, risultando esser egli l'autore della Certosa di Pavia; ma, ripeto che, anche sul conto di questo illustre architetto, non appare indizio di sorta per sospettarlo siccome inventore del progetto del nostro Duomo. Infine, chi suppone l'Omodeo architetto inventore del nostro edificio, gli è duopo trasportare l'intrapresa nel 1490, epoca, nella quale l'Omodeo vivea, e che co-

minciò a servire nel modo il più luminoso la nostra fabrica nella qualità di architetto.

A chi dunque si potrà con qualche fondamento attribuire l'onore d'essere l'inventore di questo stupendo edifizio? Io esporrò la mia opinione qualunque siasi.

Se osservo il progetto nel suo tutto insieme, è forza di convincermi che questo è un parto d'un sol getto, stabilito da una sola mente in origine, tanta è la relazione della pianta colle elevazioni, colla distribuzione di tutte le parti, col collocamento delle scale ecc. Vedremo infatti che sul bel principio della fabrica le costruzioni compresero tutto il piano generale. Gli ingegneri domandati a dare esecuzione al concetto stabilito di massima pensarono alle opere di detaglio, e queste promovevano poi questioni e giudizj, nel mentre però la massima generale non veniva giammai alterata. Si sa che Giovanni Galeazzo era molto versato infatto di belle arti, ed è noto come egli si vantasse di tenere nel suo palazzo, posto di fianco al Duomo, una specie di Academia, una scuola di giovani che venivano educati nel disegno, e che lui stesso dirigeva nell'insegnamento: anzi alcuni di questi giovani vennero da lui mandati a Firenze a perfezionarsi alla scuola dei Gaddi; fra questi si contano Giovannino de Grassi e Michelino de Molinari, il primo ritornato in patria distinto architetto, disegnatore e scultore; il secondo rinomatissimo pittore di que' tempi, come vedremo. Ora, qual meraviglia se Giovanni Galeazzo nel mentre ordinava con tanto calore questa mole, non avesse premeditato anche il progetto, e lo facesse conoscere a coloro che vennero destinati ad eseguirlo! Infatti, se io mi faccio ad osservare il contegno di Giovanni Galeazzo ne' primordj della nostra fabrica e quello degli ingegneri esecutori nelle loro dispute, trovo argomento maggiore per vagheggiare questa mia opinione, quantunque, nelle carte, di ciò non si faccia parola.

Se ne' tempi che noi discorriamo, in Germania si trovavano già costrutti edificj religiosi dello stesso carattere del nostro, e se ne stavano erigendo; e se fiorirono e fiorissero sommi maestri, che chiamati furono in Italia, ciò non pertanto, a nessuno venga il sospetto che, il disegno del nostro Duomo, sia l'opera d'un tedesco, imperocchè, le carte che esamineremo, ci dimostreranno quanto sarebbe erronea tale opinione, e confonderebbesi la materiale costruzione ed esecuzione col genio inventore e direttore dell'opera.

L'architettura, chiamata volgarmente gotica, ha per segno caratteristico l'arco a sesto acuto, e da questa figura, quasi per conseguenza, ne venne l'originalità delle sue forme, sempre intese alla maggior sveltezza. Assai difficile, anzi io reputo un errore quello di voler determinare il luogo dove esso ebbe origine, perchè io oso di credere che nacque spontaneo da per tutto, ove la mano dell'uomo ha tentato e provato a segnare due archi formanti nel loro incontro un angolo. Ora l'applicazione di figura così facile a descriversi, e che serve alla più semplice seconda sezione trigonometrica, può dirsi originaria da per tutto, e non può dar luogo a titoli di priorità.

L'architettura gotica o ogivale, non consiste solo nell'applicare un arco di sesto acuto sopra un muro, ma nel combinare essenzialmente tutte le proprietà di questa forma colle cognizioni statiche, coll'economia di costruzione, coll'effetto prospettico e

colla decorazione, dalle quali proprietà poi risulta il preclarissimo segreto, di dare all'edifizio somma leggerezza congiunta alla solidità, ed uno sviluppo delle parti, ed una proporzione da prima incogniti, e pei quali sopra una superficie realmente minore appare una costruzione assai più estesa del vero. L' origine di quest' arte tutta nuova, è sicuro indizio d' una rivelazione accaduta nell'intelligenze umane; bisogna adunque indagarne le cause, per dedurne ed apprezzarne le conseguenze. La divinità fu il primo oggetto intorno al quale si occupò l'arte architettonica, perchè, nel mentre gli uomini vivevano nella capanna, inalzavano alla divinità il tempio. È dunque nel tempio dove bisogna indagare i simboli della credenza religiosa d' un popolo e d' una nazione, non che il tipo delle loro architetture. La credenza religiosa imprime la sua fisonomia nell' architettura de'suoi tempii. Così il paganesimo inalzava le sue basiliche a delle divinità soggette alle infermità morali dell' umanità, a delle divinità famigliari ed assai disposte ad umanizzare, quindi a loro si dovevano tempii eleganti, di forme seducenti, facili a servire di abitazione agli dei, quando loro prendesse la fantasia di discendere in carne ed ossa dal cielo per sedere sopra gli altari a loro dedicati. Il cristianesimo intento fin dal principio ad allontanarsi da tutto ciò che ricordava il paganesimo, abbandonò le forme architettoniche pagane; fece subire all'architettura una metamorfosi che abbracciasse la gravità dei sacri misteri, e la sublime melanconia tutta propria della nostra religione. L' architettura gotica è propria ad esprimere meglio l'immensurabile. Le sue forme si inalzano nell'aria in mille modi, nel mentre l'architettura romana e greca, non permette di sorpassare certe proporzioni dipendenti da formole stabilite dagli uomini, in modo che si direbbe, la prima, rappresentare idee astratte che si avvicinano all'immensità, e la seconda, impotente ad esprimerle, perchè la tiene soggetta a certe regole, a certe proporzioni del tutto umane. L'aver voluto adunque, con troppa indifferenza, sostituire all'architettura gotica la romana o greca, ne' tempii cristiani, valse lo stesso che l' aver disposto nell' egual modo la casa di Giove, e quella di Gesù Cristo.

Sembra agli storici che, l'arco a sesto acuto, rimonti al secolo XI o XII. Si vuole che i Normanni, pei primi, lo introducessero misto all'arco a tutto centro, o vero romano, nelle basiliche da loro erette in Sicilia, e tal genere di architettura assumesse il titolo di normanno-sicula (*). Lo stile di questo fabricare della Sicilia si volle passasse nell' occidente, ove abbandonato l' arco romano, il sesto acuto occupò esclusivamente il posto nelle fabriche religiose che vi si erigevano. Il perchè questo genere venisse impiegato di preferenza, sembra nascere dalla massima, che i tempii cristiani, nulla dovessero ricordare del gentilesimo. Egli è certo che l' architettura, impropriamente detta gotica o ogivale, presenta grandi bellezze non disgiunte da dif-

(*) L' arco a sesto acuto, risultante dalla combinazione del triangolo equilatero, è il più robusto di quant'archi si possano imaginare, e non è già il prodotto del caso, ma calcolato da coloro che pei primi l'impiegarono per inalzare, a grandi altezze i loro edificii, e per far portare, sul loro dorso, pesi che con altre curve, non sarebbe possibile se non se, col mezzo di notabili resistenze laterali. Il vôlto od arco a sesto acuto, ha il punto tangente della spinta o sforzo assai vicino al vertice o serraglia. Esso spinge più presto nel senso verticale che laterale, o vero opera piuttosto nel senso della sua gravità, che per lo sforzo eccentrico. Tre settimi di resistenza, bastano al contraforto di questa curva, nel mentre si richiede l'intero, per la curva a tutto centro.

fetti. In essa però riscontrasi costantemente impressa quella gravità e grandiosità propria della sua destinazione; vi si scorge un'arte eminentemente cristiana che può essere il prodotto dell' ingegno, e della scienza più profonda di fabricare, un ingegno ed un ardimento che invano si cercherebbe nelle opere degli antichi, imperocchè gli antichi non hanno mai pensato ad estollere le vôlte a tanta altezza congiunta a mirabile leggerezza e solidità con sì tenue spessore di materia resistente. L' abbandono di questo stile per dar luogo all'arte greca e romana con decantata preferenza, offrì a molti architetti il mezzo di nascondere la loro ignoranza ed il nessun ingegno, togliendo a prestito tutto ciò che fu dell'antico, senza saper aggiungere del proprio. Il primo che richiamò lo studio e l'attenzione sull' architettura ogivale a' nostri tempi, fu forse il milanese matematico Paolo Frisi nel **1766** colla sua Memoria che ha per titolo: *Saggio sopra l' architettura gotica.*

L'Italia, fuori la Sicilia, deve alla Germania l'architettura ogivale. Questo genere d'architettura cotanto religioso, nato pel cristianesimo, così conforme a' suoi misterj, venne introdotto da noi verso il **1226**. Da prima l'arte del fabricare presso noi derivava dalla romana, alla quale però i Bisantini avevano impresso una specialità tutta propria della nuova credenza religiosa. Appena morto S. Francesco d'Assisi nel **1226**, il frate Elia, intimo confidente del santo, il Pontefice regnante, i divoti, i religiosi del suo instituto monastico, pensarono di erigere un tempio in onore del Santo Serafico onde collocarvi il suo corpo, ed unito un convento di monaci per ufficiarlo. Chiamarono ad una specie di concorso gli architetti italiani perchè presentassero de' progetti. Fra i concorrenti eravi Giunta Pisano, pittore e grande amico del Santo, e del quale esiste ancora in Assisi il ritratto da lui dipinto. I progetti presentati parve non sodisfacessero, imperocchè si risolvette di ricorrere all' imperatore Enrico II, pregandolo di voler permettere che il suo architetto *Jacopo alemanno*, rinomatissimo in quel tempo, venisse in Italia per disegnare e dirigere la chiesa ed il monastero che volevasi edificare. Accondiscese alle istanze l' imperatore, e *Jacopo alemanno* venne immediatamente ad Assisi, dove l' anno dopo la morte di S. Francesco, cioè nel **1227**, diede principio a quella ingegnosissima fabrica, la prima che in quel genere, venisse costrutta in Italia. In seguito non mancarono genj italiani a rivalizzare e superare i tedeschi, e vediamo che poco dopo Nicolò Pisano l' amico di Dante, erigeva il Duomo di Orvieto, e lo ornava di sculture; vediamo Guido da Siena fabricare il bel Duomo di quella città, e così di mano in mano in Italia si diffuse quello stile, nel quale moltissimi si distinsero, colla costruzione di tante catedrali che possediamo. Siccome però in Germania erano molto esercitati in simil genere di fabriche ed avevano sempre ottimi architetti e lavoratori, così, assai di frequente vediamo chiamati in Italia gli architetti tedeschi per essere consultati intorno le fabriche che si erigevano, e troviamo anche molti operai tedeschi lavorare intorno alle chiese che nel decimoquarto secolo si fabricavano. Non farà dunque meraviglia se, anche pel nostro Duomo vennero consultati, durante i primordj della fabrica, alcuni architetti tedeschi, e se vi troveremo a lavorare molti operaj della stessa nazione, siccome pratici in simil genere di lavoro. Ciò non toglieva però agli Italiani il merito d'essere gli archietti delle fabriche che si erigevano.

Due erano le basiliche, nelle quali l' arcivescovo, ed il clero maggiore funzionavano prima dell' erezione del nuovo tempio. L' una sotto il titolo di S. Maria Maggiore, detta jemale per l' inverno, l'altra di S. Tecla, detta estiva, perchè vi funzionavano nell' estate. Queste due basiliche erano a breve distanza l' una dall'altra. La prima fu immediatamente demolita con porzione delle case appartenenti alla canónica ed all' arcivescovo, per dar luogo alla nuova fabrica, la seconda fu interamente demolita sotto Francesco Sforza, come vedremo a suo tempo, per dar luogo alla facciata, ed a porzione dell'attuale piazza e porticato che ha il nome di Coperto de' Figini. Il nuovo tempio veniva fabricato ad un livello assai più alto di quello che era per S. Maria Maggiore, e per ciò gran parte di quelle antiche costruzioni, trovansi sepolte in Duomo, e dirò, a questo proposito, che alloraquando si praticò un grande escavamento all'ingiro della cella di S. Carlo, da pochi anni, per levare l' umido ai muri ed al sotterraneo, io vi ho trovato un bel seguito di quelle costruzioni, di muraglie ancora intatte, decorate di colonnette, pilastri impostati formati di grossi mattoni, regolarmente posti in opera, e diligentemente lavorati, con basi e capitelli in pietra di Arona nello stile del 1100 anch' essi figurati, variati e ben eseguiti; vi ho scorto perfino delle piccole nicchie ecc., ed io non ho perduto l' occasione di fare alcune memorie in disegno, che conservo. Chi volesse vedere un *fac simile* esattissimo di queste costruzioni, si porti nell' interno delle botteghe degli scalpellini nel cortile di S. Radegonda, e vedrà que' bei resti che vi sono, identici a quelli che appartenevano a S. Maria Maggiore.

Anno 1387

Per seguire l' esposizione delle Memorie che publico in ordine di tempo, comincerò dal far conoscere alcuni transunti che suppongonsi fatti dall'architetto Croce, dietro alcune deliberazioni capitolari registrate in un Codice dell' archivio civico. La prima è del giorno 7 agosto 1387. Contiene una supplica dei deputati della fabrica al duca Giovanni Galeazzo perchè voglia intervenire colla moglie e figli, all'oblazione che dovevasi fare nel giorno 15 dell'Assunzione di M. V. sul luogo stesso della fabrica già cominciata, ed in vantaggio di essa. Allo stesso scopo, e per lo stesso giorno vi è pure registrata una lettera di invito ai superiori dei monasteri di Chiaravalle, Gratasoglio e Morimondo. Vedremo in seguito come questa offerta durasse per pochi anni, e venisse accollata alla città, come era già quella del 8 di settembre, che si usa anche al presente. La seconda è pel giorno 16 ottobre 1387, e proverebbe all'evidenza quanto più sopra dissi, cioè, che il nostro Duomo ebbe principio nel precedente anno 1386; imperocchè si dice in questa, che essendo della maggior importanza che i lavori della nuova fabrica che si stava erigendo avessero a procedere con ordine, e con buona regola, venne stabilito, col consenso del duca Giovanni Galeazzo, dell'arcivescovo, del vicario e dei dodici di provisione, che si nominassero cento deputati in luogo de' soli quattro esistenti, i quali per turno, settimanalmente dovessero sopraintendere ai bisogni della nuova fabrica, dovessero tenere le loro adunanze, e dovessero essere assegnate a ciascuno le loro particolari incumbenze. Quindi vengono nominati il tesoriere, il ragioniere, lo spenditore, colle loro particolari istruzioni; poscia l' ingegnere nella persona di Simone da Orsenigo coll'incarico di dirigere l' andamento de' lavori di fabrica. Si nominarono pure un

sovrastante alla fabrica stessa, i revisori de' conti colle prescrizioni circa il modo di tenerli e di fare i pagamenti; vennero delegati altresì alcuni alla custodia de' materiali ed alla registrazione delle giornate impiegate dagli operai. Ecco adunque che Simone da Orsenigo appare come semplice esecutore d' un progetto altrui, come già avevo detto più sopra. Fu però un bell'onore per questo ingegnere, giacchè altri se ne trovavano al servizio di fabrica di gran merito, come vedremo.

Sotto il giorno 24 ottobre trovasi pure registrato un editto del duca, il quale ordina a' notai di denunciare i legati fatti in favore della nuova fabrica, e raccomanda agli stessi di ricordare ai testatori la chiesa che stava erigendosi.

Sotto il giorno 6 dicembre trovasi poi la nomina di Simone da Orsenigo in ingegnere in capo generale della nuova fabrica, e gli viene assegnato il salario in zecchini dieci al mese, invece che prima d'ora, aveva soli soldi dieci al giorno.

Come dissi, la nuova chiesa occupava, oltre l'antica di S. Maria Maggiore, anche le aree in cui stavano le case di abitazione dell'arcivescovo e degli ordinarj, e perciò sotto il giorno 17 dicembre venne ordinato di provedere, con denari della fabrica, alla pigione della casa abitata dall'arcivescovo, essendochè quella antecedentemente da lui occupata, era stata ceduta pei bisogni della nuova fabrica.

Trascorsi appena due anni dopo incominciati i lavori della nuova fabrica, insorsero nuovi dubj fra i cittadini e tra i tanti ingegneri, che pur troppo trovavansi in allora al servizio di fabrica, ed era ben evidente che dove molti comandavano, le cose non potevano andar bene. Poco giovava che Simone da Orsenigo fosse l' ingegnere generale in capo, sarebbe stato più importante, onde evitare le controversie, che fosse stato solo, poichè in questi casi, *tot capita, tot sententiæ*. Il duca che affidato aveva l' esecuzione del progetto, ordinò che si tenesse un' adunanza dove fossero invitati, non solo gli ingegneri addetti al servizio di fabrica, ma anche qualche altro ingegnere estraneo, ma di rinomanza, e che si esponessero i diffetti che si supponevano, e, se realmente esistessero, si pensasse ad emendarli. L' adunanza infatti ebbe luogo il giorno 2 di marzo dell' anno 1388 avanti il vicario di provisione e dei dodici, presenti molti deputati. Gli ingegneri intervenuti erano in numero di sette, cioè Marco da Campione, Giacomo da Campione, Simone da Orsenigo, Zeno da Campione, Guarnerio da Sirtori, Ambrogio Pongione, e Bonino da Campione. Furono tutti interrogati intorno ai proposti dubj, ed ai supposti diffetti, e ciascuno di essi rispose esponendo il suo parere. Marco da Campione trovavasi invitato ad assistere a questa adunanza siccome ingegnere milanese assai distinto, non già al servizio di fabrica, ed infatti si dà a lui l'onore di rispondere pel primo a ciascuna domanda, e dopo di lui all' ingegnere generale Simone da Orsenigo. Le risposte e le osservazioni di Marco da Campione si comportano precisamente da giudice sopra una cosa altrui, e dalla quale si attende il suo parere; ciò che distrugge qualunque ipotesi si abbia, nel ritenere questi l'inventore del progetto del nuovo Duomo; ed infatti dopo questa circostanza, io non trovo più nominato Marco da Campione, nè come architetto di fabrica, nè come architetto consultato. L' atto di questa adunanza viene publicato anche dal Giulini, quindi mi dispenso di parlarne con maggiore detaglio. Solo farò osservare che fra gli architetti intervenuti, nessuno dà luogo a credere essere egli l' autore del progetto.

1388

1389 È duopo supporre che Simone da Orsenigo si assentasse in quest'anno dal servizio di fabrica, oppure che dai deputati fosse cassato, imperocchè sotto il giorno 6 di luglio trovasi nello stesso Codice civico la nomina di Nicoletto de Bonaventis di Parigi in ingegnere in capo in luogo di Simone da Orsenigo, col soldo che godeva quest'ultimo, ed è altresì nominato capo de' falegnami al servizio di fabrica maestro Tavanino da Castel-Seprio col salario mensile di lire undici e soldi dieci imperiali.

Questo è quanto trovai registrato nelle Memorie che si attribuiscono all'architetto Croce, e che dice di aver ricavato da un Codice civico. Nulla vi è poi che tratti della supposta donazione fatta da Giovanni Galeazzo alla fabrica del Duomo della cava dei marmi alla Gandoglia, e quello che è singolare, si è, che nemmeno nelle carte dell'archivio dell'Amministrazione, non vi sia un cenno su questo argomento, il che mi fa supporre, che la cava dei marmi alla Gandolia sia pervenuta alla fabrica mediante acquisto, come lo furono le proprietà che la circondano.

Ora passo ad esaminare le carte che mi fu dato di leggere nell'archivio dell'Amministrazione. Queste risalgono al 1390, epoca nella quale si cominciarono a registrare le ordinazioni capitolari; e bisogna dire che, prima di quest'anno, i processi verbali delle sedute, che si tenevano per lo più in Broletto avanti il vicario di provisione, rimanessero nell'archivio civico come tutte le altre carte, ed è perciò che il nostro archivio non ha carte anteriori al 1390, almeno a me non fu dato di rinvenirne.

1390 Comincierò dal registrare una lettera di Giovanni Galeazzo in data 7 febrajo 1387, diretta *Sapienti viro Dom. Vic. et duodecim provis. sindicis Med.* la qual lettera trovasi nel registro delle lettere ducali di quest'anno dell'archivio civico. *Dominus etc. Comes Virtutum Imp. Vic. Gen. dirigentes inthimæ affectionis inthuitum ad opus Eccl. S. Mariæ Majoris nostræ Civitatis, ad cujux subsidium dietim fortius animamur et contentamur et volumus quod denarij soluti pro Paratica D. N. Civitatis tam pro oblatione festi S. Mariæ mensis septembris Lapsi quam solvens in futurum die dicte festi usque ad beneplacitum nostrum in opus d. fab. convertantur etc. et solvi facciatis campsori super pecunijs receptis deputato, et cuilibet alij super hoc per tempora deputando per illos quatuor cives d. nost. civ. qui presunt laborerio seu operi fab. memoratæ. Dat. Med. die 7 febbrij* 1387. *Montinarus Johannolus.*

Da questa lettera assai importante raccogliesi prima di tutto che, la fabrica del nostro Duomo avesse realmente principio nell'anno precedente 1386, che antichissimo era il costume della città di fare, nel giorno della Madonna di settembre, l'oblazione alla basilica di S. Maria Maggiore, e che, dal 1386, l'oblazione facevasi in favore della fabrica alla quale erasi dato principio.

Che quattro soli erano, sul principio, i cittadini deputati a dirigere e sorvegliare la nuova fabrica, e che tutti gli altri documenti riportati più sopra, posteriori a questi, mostrano ad evidenza siccome la nuova fabrica avesse principio nell'anno precedente, come ho già fatto conoscere.

Die Jovis 6 mensis januarij quod fuit festum Ephiphaniæ.

In questa adunanza capitolare intervennero venticinque deputati, tra questi vi trovo compresi Simone da Cavagneria e Zeno da Campione, il primo de' quali ve-

niva nominato sopraintendente delle opere da falegname, ed il secondo maestro ed ingegnere di fabrica. Fra le cose trattate, vi è l'ordine dato a Giacomo Vignazio, ed a Zeno da Campione, perchè in compagnia di Giovanni Anerlagni vadano alla cava dei marmi, ed in qualità di ufficiali abbiano a sopraintendere e dirigere le opere che si eseguivano in conto della fabrica nelle parti del Lago Maggiore. Qui riflettasi che, prima di quest'epoca, non si aveva nessuna direzione ed ordine, ed era importantissima cosa di provedervi, giacchè tutti i materiali destinati per la nuova fabrica venivano dal Lago Maggiore, cioè tutti i legnami, tutti i sarizzi de' quali si servivano per il basamento e per tutte le interne murature dell'edificio e delle fondamenta, la calce, il marmo ecc. Siccome poi in questi giorni la nuova fabrica progrediva con una velocità incredibile, così occorrevano materiali in proporzione.

Come già dissi, Giovanni Galeazzo non solo amava le arti, ma lui stesso le conosceva e pretendeva di insegnarle in sua casa. Così vediamo che fra gli allievi della sua Academia, Giovannino de'Grassi veniva spedito a spese del duca a Firenze onde perfezionarsi nel disegno sotto la direzione di Agnolo Gaddi. Ritornato in patria si presentò ai deputati il giorno 16 febrajo, mostrando loro alcuni disegni di dettaglio che egli aveva imaginato, e disposti pel nostro Duomo, offrendosi nel tempo stesso di eseguirli e di prestare i suoi servigi. Ma i deputati, in quel momento, risposero che li avrebbero presi in considerazione a suo tempo. *Quod differatur usque ad tempus disegnamenta que offert facere Magister Johannes de Grassi pictor.* In seguito vedremo di quali disegni trattavasi, e di quanto merito fosse il Grassi pittore, scultore, ed architetto.

Sino dal luglio 1389 abbiamo veduto che Nicola, o Nicoleto de Bonaventis, era ingegnere in capo della nostra fabrica, ed ora sotto questo giorno 27 febrajo trovo registrato: *Providerunt et ordinaverunt quod fiant rationes Mag. Nicolai de Bonaventis inzignierij pro temporibus quibus servivit in mensibus decembris prox. præter. et februarij presentis et factis ipsis rationibus que computentur in prestantia sibi facta de mens. dicembris prox. pret. fiat sibi alia prestantia de flor. decem.*

Nell'adunanza del giorno 28 del mese di febrajo, vennero assegnate diverse incumbenze agli ufficiali e maestri spediti alla cava de' marmi della Gandoglia, ed al Lago Maggiore, cioè Bolzanino de' Medici costì nominato *Dominum Balzarolum de Bissono* nominato ufficiale generale, e Zeno da Campione *Magistro Inzignerio* affinchè provedessero a tutto ciò che importava il trasporto de' marmi dalla cava al fiume Toce, e di là pel Lago Maggiore al Naviglio, allo scavo e taglio dei marmi, ai ferramenti, alle fucine ecc. *consignandum ipsum marmore ad ripam Toxe, sive ad ripam Navigij novi super brolio Mediolani, vel ad taleandum de marmore in dictis partibus per modum incanti aut compositionis etc., non deliberandum tamen incantum hujusmodi taleaturæ et conductæ nisi prius facta conscentiæ Dominis Vic. et Duodecim provix. et Deputatis Fabricæ.* Non è ancora il momento di parlare, nè del Naviglio, nè del laghetto di S. Stefano in Broglio; per ora limito le mie osservazioni alle cautele, colle quali procedevano nell'opera e ne' contratti, osservando altresì, come l'Amministrazione fosse soggetta al vicario di provisione.

La nostra fabrica progrediva con un calore incredibile, e ce lo dimostrano le disposizioni, delle quali è cenno nelle deliberazioni precedenti, ed il numero veramente straordinario degli operai impiegati. Non era però cosa facile in que' tempi di trovare tanti scarpellini che potessero supplire al bisogno, nè in quel momento se ne potevano contare fra noi molti, pratici in simili lavori, e fu quindi forza di ricorrere alle mani straniere, e procurarsi operai francesi e specialmente tedeschi. Era però mirabile lo spirito religioso che animava non solo i nostri concittadini, ma anche le provincie, pel rapido progresso della nostra nuova fabrica. Nel giorno 6 di marzo trovo che, fra gli operai tedeschi al servizio di fabrica, eravi certo maestro Giovanni, assai bravo intagliatore in pietra, il quale aveva domandato un aumento di salario, ed i deputati decisero che *addatur sexinus unus salario magistri Johannis Teutonici quolibet die donec finierit lapidem supra qua laborat, et postea providebitur sibi.* L' aumento d' un mezzo soldo fatto al salario di maestro Giovanni sembrerà ridicolo, se noi ci vogliamo riportare al rappresentativo de' nostri tempi, ma quella piccola moneta, in allora, rappresentava un valore che corrispondeva ad un mezzo franco de' nostri giorni, e vedremo più innanzi quanto costasse allora, il frumento, il miglio, il vino, perchè abbia a cessare la maraviglia in chi non fosse intendente di queste cose. Il maestro falegname Tavanino da Castel-Seprio era stato dimesso dal servizio di fabrica, ma, siccome era abilissimo, così fu riammesso in questo stesso giorno, come per lo passato. *Accipiatur more solito et pretio solito incipiendo die crastina.* Erano presenti a questa adunanza *magister Marchus de Frixono, et magister Jacobus de Campiliono inzignerij fab.* Ecco che Marco da Frixono trovavasi al servizio di fabrica come ingegnere, ed in quel grado e coll' eguale carattere di Giacomo da Campione. Faccio rilevare ciò per dimostrare che Marco da Campione, una sola volta interpellato del suo giudizio intorno i bisogni della fabrica, non era al servizio di fabrica, ma fu interpellato siccome ingegnere estraneo, e ben lontano poi d' essere l' inventore del disegno del nostro Duomo, e, come già ho detto, non deve confondersi con Marco da Frixono ingegnere distinto addetto al servizio di fabrica, come gli altri, e del quale ora si tratta.

Io ho già espressa la mia opinione in riguardo all'autore del concetto del nostro Duomo, ed ho detto, che Giovanni Galeazzo ha somministrato il progetto in massima, nel suo tutto insieme, lasciando poi agli ingegneri addetti al servizio di fabrica il pensiero, la cura di eseguirlo, di studiare tutti i detagli, di compirlo in tutto ciò che importava per mandarlo ad effetto. A Giovanni Galeazzo, in una parola, non è dovuto che il pensiero generale. Di già, all'epoca di cui noi discorriamo, le opere del Duomo dovevano aver fatto grandi progressi, ed ho argomento per credere, che i fondamenti di tutto il piano generale fossero ultimati, e che gran parte del basamento in marmo e sarizzo fosse eseguito; dovevasi adunque pensare alle parti che seguono, cioè alle finestre, ed appunto si cominciò da quelle grandissime del retrocoro. Nel giorno 16 marzo, comparvero due degli ingegneri di fabrica, Nicolò de Bonaventis, e Giacomo da Campione coi loro rispettivi disegni de' tre gran finestroni del retrocoro, e si presentarono all' arcivescovo Antonio da Saluzzo, mostrando i disegni disposti. *Existentes supra salla Rev. Dom. Archiep. coram ipso do-*

mino Archiep. visis ibidem diversis disegnamentis fenestrorum et factis et ostensis ibidem per Dom. Magis. Nicholaum de Bonaventis et Magis. Jacobum de Campiliono Inzignierios Fab. Ecl. Maj. Med. causa finestræ magnæ tribune dic. Ecles. incipiendæ, et fiendæ ad ipsam tribunam et habita examinatione et diligenti deliberatione per eos supra ipsis designamentis elligerunt et determinaverunt quodam designamentum dic. Magistri Nicholaj per eum factum et ostensum ibidem ut supra debere accipi pro medio et opere dic. finestræ et ipsam fenestram fieri debere secundum formam ipsius designamenti. Ecco come l'opera stupenda de' tre finestroni del retrocoro sia disegno ed invenzione d'un architetto francese, nel mentre l'italiano Giacomo da Campione non ebbe la preferenza. Vedremo però che, poco dopo dato principio all'opera de' finestroni, Nicola de Bonaventis fu licenziato.

Aveva il papa Urbano VI, negli anni precedenti, publicato il giubileo in Roma. Per acquistare le indulgenze concesse nella bolla, bisognava che dovessero, i fedeli, portarsi a Roma pellegrinando, fare delle offerte alle tombe de' SS. Pietro e Paolo, infine recarvi denaro, e spenderne in viaggio negli Stati Pontificj. Con previa intelligenza col nostro duca, i deputati della fabrica si presentarono a lui, pregandolo di fare in modo che i sudditi del suo ducato venissero dispensati dall'andare a Roma, ed invece potessero acquistare le indulgenze concesse nel giubileo, restando a Milano, visitando alcune basiliche, e facendo offerte in vantaggio della nuova fabrica. Il duca, che vedeva assai di mal occhio che i suoi andassero a Roma, spendendo denaro fuori di paese, accolse la domanda, e scrisse una lettera al papa allora regnante, Bonifacio IX, colla data 11 aprile in Pavia, nella quale esponendo le critiche circostanze in cui trovavasi il paese del suo ducato, e particolarmente la circostanza della guerra, *ad quam sum per Florentinos me invito nuperrime provocatus*, lo pregava di dispensare i suoi sudditi di andare a Roma, ed invece di poter visitare in Milano, nello spazio di trecento giorni, quattro basiliche esistenti, e di poter convertire il denaro introitato col mezzo delle elemosine de' pellegrini, in vantaggio del tempio che in onore della B. V. stavasi erigendo, *quia valde meritorium est.* Nel giorno 16 poi dello stesso mese i deputati deliberarono di mandare a Roma da Bonifacio IX, alcuni de' loro con lettera dello stesso duca, onde ottenere più facilmente, e con maggiore sollecitudine ciò che domandavano, ed anche per ottenere qualche altra indulgenza in favore della nuova chiesa. Partirono infatti muniti di lettere commendatizie dirette al cardinale Monopolitano, al cardinale Brancatiò, al gran Maestro dell'Ordine di Malta ecc. Tutte queste lettere vengono riportate per esteso. Il duca poi spedì coi deputati, anche il suo segretario ducale Anselmo de Rozij del quale, non saprei dire il come, trovo registrata una lettera sotto il giorno 24 di questo stesso mese, diretta ai deputati di Milano che comincia: *Carissimi etc. gaudium magnum annuntio vobis*; e dà l'avviso che il papa aveva accondisceso alla domanda del duca e de' deputati, che accordava le richieste indulgenze a favore della nuova chiesa, facendo conoscere le spese di tariffa che dovevano per ciò pagarsi a Roma, nella misura dei mille ai mille cinquecento fiorini. Esamineremo in seguito la bolla di Bonifacio IX quando giungerà a Milano, e vedremo con quanta saviezza è dettata, con quanta prudenza veramente degna d'un buono e santo pontefice, siccome era Bonifacio IX che reggeva la Chiesa in tempi difficilissimi.

Noi abbiamo veduto che il giorno 6 marzo, l'ingegnere Marco da Frixono assisteva pieno di vita con Giacomo da Campione, alla direzione de' lavori della nostra chiesa, ma pur troppo sotto il giorno 10 luglio, dobbiamo compiangerne la perdita. Era uomo assai distinto e riputato pel suo sapere, ed è perciò che la sua morte venne annunciata in questi termini: *Magis. Marcus de Frixono Inzignierius Fabricæ decessit die supra scripta circa horam Avæ Mariæ in mane, et corpus ejus sepultum fuit honorifice in Eccl. S. Teglæ ipso die post prandium.* Morto alla mattina sull'albeggiare, e sepolto nello stesso giorno al dopo pranzo, è un fatto che dimostra quanto fosse in que' tempi la trascuranza di que' principii che attualmente sono la base d'ogni legislazione sanitaria. Osservo che fu sepolto con onore, e ben lo meritava, ed in Santa Tecla, altro titolo di distinzione, perchè, come vedremo, era proibito di seppellire i cadaveri nelle due basiliche, se non erano persone di somma distinzione. Sotto questo stesso giorno, 10 luglio, trovo che Simone da Orsenigo venne riammesso al servizio di fabrica, ma non ho mai potuto scorgere il motivo che lo inducesse ad abbandonare il suo posto di direttore generale, oppure, se vi fosse licenziato; *item quod accipiatur Mag. Simon de Orsenigo ad opus Fabricæ pro Magistro ad serviendum ipsi Fabricæ prout solebat*, *dum sit de beneplacito Rev. Patris Archiep. et Dom. Vic. prov.* Dallo spirito di questa determinazione, mi sembra che fosse stato cassato, e che a sua istanza venisse riammesso, giacchè si vuol conoscere se siano contenti l'arcivescovo ed il vicario di provisione. In questo stesso giorno venne invitato Matteo, o Maffeo da Campione, il quale trovavasi in Monza a dirigere le opere della fabrica che stava erigendosi della basilica di San Giovanni, a recarsi a Milano al servizio della nostra fabrica, *si vult servire Fabricæ*, e nel caso che Maffeo si ricusasse, si scrivesse ad un altro ingegnere. *Scribatur alium Mediolanensem comorantem Veneziis.* Non saprei quale ingegnere milanese, si trovasse a Venezia; io inclino a credere che fosse Bernardo detto da Venezia, che venne infatti a Milano poco dopo. Questo celebrato architetto e scultore, quantunque si chiamasse da Venezia, dovrebbesi ritenere nativo di Milano, giacchè molti erano i lombardi che in questi tempi dimoravano in Venezia occupati nelle fabriche che in quella mirabile città si erigevano, e che vi lasciarono nome ed opere molte tuttodì esistenti e celebrate. Pare che Matteo da Campione si ricusasse di entrare al servizio della nostra fabrica, perchè impegnato in quella di Monza; venne però a Milano subito il giorno 14, e fu consultato intorno la grossezza da assegnare ai quattro piloni che dovevano reggere la gran cupola e la guglia, e pronunciò che, *illi quatuor pironi tiborij Fabricæ augmententur in grossitudine seu ingrossentur per quartas tres in quadro plus aliis pironis*; siccome infatti fu fatto. Dopo questa volta, io non trovo più nominato Matteo da Campione. Mi ha però fatto piacere di poter registrare il nome di questo distinto nostro architetto, il quale stava operando nel Duomo di Monza nello stesso momento che venivasi erigendo in Milano il nostro Duomo. È cosa però da osservarsi, come lo stile del Duomo di Monza, sia ben diverso da quello del nostro Duomo, lo che non potrebbe dirsi in gran parte dell'interno della Certosa di Pavia, alla quale ben presto vedremo dar principio coll'opera di Giacomo da Campione.

Nel giorno 22 di luglio, rimesso al servizio di fabrica Simone da Orsenigo, trattavasi di stabilirgli il salario; furono perciò nominati due deputati per ciascuna parte, i quali *nomine Fabricæ concordent cum Mag. Simone de Orsenigo electo ad veniendum ad laborandum, et laborare faciendum de sallario sibi dando ad diem tantum, et non ad mensem, et qui etiam et concordent cum Mag. Nicolao de Bonaventis Inzignierio dic. Fab. et in detrahendo de ejus sallario quod sit conveniens ut remaneat in debita soma seu sallarij et quidquid ipsi facient roboris firmitatem obtineat.* Cattivo esito ebbe la conferenza de' deputati con Simone e Nicolao, gravissime furono le difficoltà incontrate per stabilire il salario ai due architetti ne' modi che si voleva dai deputati per cui, nel giorno 31, risolvettero di rimettere all'arcivescovo *plenam balliam accipiendi Mag. Simonem de Orsenigo pro Mag. dic. Fabricæ, et taxandi sibi sallarium prout discretioni suæ videbitur*, nel mentre poi ordinarono *quod cassetur Mag. Nicolaus de Bonaventis, o Bonaventuris, Inzign. a sallario quod sibi datur pro Fab. et tolatur ab opere ipsius Fab. penitus.* Il motivo vero per il quale Nicolao venisse così bruscamente dimesso dal servizio, io nol saprei trovare se non se in una forte questione avuta co' deputati nell'occasione che veniva riammesso Simone, e si voleva diminuire il salario che eragli fissato; ma già altra ragione vi poteva essere, ed era probabilmente quella che, dove molti comandavano, nessuno poteva servir bene; e poi si pensi che questa fu la sorte comune a tutti gli ingegneri forestieri che servirono la nostra fabrica. Simone da Orsenigo però fu rimesso al servizio di fabrica, quantunque non ne conosca le condizioni, ed il giorno 16 ottobre, fu mandato coll'ingegnere Tavanino di Castel-Seprio al Lago Maggiore, per vedere ed esaminare quello che facevasi alla cava de' marmi, e per quanto era necessario al miglior andamento di essa, ed al maggior vantaggio della nostra fabrica.

Era veramente mirabile la rapidità colla quale procedeva la nuova chiesa, imperocchè, sul finir di quest'anno, erano già eretti i piloni compresi nella parte posteriore del coro, ed anche quelli che formano il coro senatorio e quelli nelle crociere di S. Giovanni Bono e della Madonna dell'Albero, in modo che, nel giorno 24 agosto, veniva ordinato che tutta quella parte fosse coperta, *fiat tectum de assidibus pegij et de cupis*, all'oggetto che sotto si potesse funzionare, e cominciare ad officiare la chiesa, cosa che pare incredibile, e pure è così. Quanto stupore eccitterebbero i moderni nostri architetti se facessero altrettanto? In quattro soli anni di lavoro, tutto il piano dell'edificio era costrutto e fuori di terra fino a tutto il basamento. La parte poi compresa fra la croce ed il retrocoro trovavasi inalzata fino al capitello de' piloni, e mancava la costruzione ornata de' finestroni che stavansi eseguendo, così pure le porte. Bisogna confessare con questa prova di fatto che, a que' tempi, si sapesse costruire meglio di noi, e che non mancassero nè di cognizioni, nè di mezzi meccanici, e di questo particolare ci faremo certi in seguito.

1391

Giungeva la bolla di Bonifacio IX diretta al vescovo Beltramo di Como, accompagnata da una lettera dello stesso papa, datata da Roma nel secondo anno del suo pontificato, nella quale lo avverte che, la bolla veniva conceduta sopra istanza del duca Gio. Galeazzo, e che la metà delle elemosine che in tale occasione si otterranno, andasse in favore della nuova chiesa, nel mentre l'altra metà dovesse andare in *Ec-*

clesiæ subsidium, cioè a Roma. La cosa però non è precisamente così, giacchè la bolla che esamineremo, porta questa condizione assai modificata. La bolla adunque del giubileo concesso, fu publicata dal vescovo di Como il 12 febraio di quest'anno 1391. La bolla porta la data dell'anno precedente, e dice in sostanza che Bonifacio IX, ad esempio di Urbano VI, il quale aveva accordato l'indulgenza in forma di giubileo a tutti quelli che si recassero a visitare le basiliche di Roma, mosso da desiderio che tanto beneficio si estendesse anche sopra quelli che, per la distanza, o per altro impedimento, non potevano recarsi a Roma pellegrinando, concedeva la stessa indulgenza a tutti quelli che vivevano sotto il dominio del nostro duca, e ciò anche in vista delle istanze da esso fatte, alla condizione però che, *vere penitentes et confessi*, visitassero per dieci giorni le basiliche di S. Maria Maggiore, S. Ambrogio, S. Nazaro, S. Lorenzo e S. Simpliciano. Amo di registrare questa espressione per rettificare ciò che ne dice il Corio intorno questa bolla, *se anche non fosse contrito nè confesso fosse assoluto da ogni peccato in questa città dimorando dieci giorni continui.* Concede il pontefice che le elemosine, che da' pellegrini visitando Milano si facessero a favore della nuova chiesa, sieno a questo scopo convertite; vuole però ed ordina che un terzo del denaro che costar dovrebbe l'andata a Roma di ciascun pellegrino in proporzione del suo stato, sia dato anch'esso per la nuova fabrica, e che un altro terzo pure equivalente, dovesse essere trasmesso a Roma, e ciò sopra la coscienza dello stesso vescovo delegato apostolico; per cui veniva condonata una terza parte delle spese di viaggio. Dà poi tutto l'incarico al vescovo di Como di nominare 26 confessori colle facoltà di assolvere i casi riservati alla stessa corte di Roma. Quanto fruttasse al nostro Duomo questa indulgenza non è da credere; erano tempi ne' quali lo spirito di religione, muoveva gli uomini a grandi cose, ed a grandi sacrificj. Non era trascorso un mese, dalla publicazione della bolla, che piovevano denari e doni a vantaggio della nostra fabrica, e perciò tutto impegnavasi nel sollecitare i lavori, e nell'aumentarli. Occorrevano adunque molti operaj, e da per tutto se ne faceva ricerca. Fu incaricato perciò il giorno 12 di marzo alcuno perchè si recasse a Campione per trattare con certo Giovanni da Furno scalpellino, e maestro *a lapidibus vivis*, per l'escavazione e somministrazione del marmo *sgrossato* et *desmassato*, occorrevole per la costruzione delle intelajature delle finestre del retrocoro, *columpnelis pro fenestris et tabulis in cumis*, e nello stesso tempo, perchè si facesse ogni ricerca onde trovare *magistri a lapidibus vivis si saltem venire vollent ad laborandum Fabricæ.*

Ho già detto che presso la nostra fabrica trovavansi molti operaj tedeschi, e tra questi vi era certo Giovanni de Fernach, *Anni de Fernach teutonico magistro a lapidibus vivis.* Questi prometteva di andare a Colonia, e condurre a Milano *unum maximum Inzignierium pro dic. Fab*; in conseguenza i deputati gli fecero un prestito di dodici fiorini d'oro per le spese di viaggio, nel caso che conducesse il promesso architetto, *et in casu quo ipsum non ducat teneatur ipsos denarios restituere.* Mi sorge grave il pensiero che l'ingegnere promesso da Giovanni de Fernach, fosse quello che adoperavasi intorno alla catedrale di Colonia, perchè, appunto in questo tempo, stavasi erigendo quest'insigne edificio. Era impossibile che con tanti ingegneri

addetti alla fabrica, e con tanti operaj d'ogni genere e nazione, le cose potessero progredire con ordine. I tedeschi principalmente volevano fare a loro modo; i nostri ingegneri volevano in qualche punto dipartirsi dalle cose stabilite, principalmente nelle decorazioni; insomma era nata una vera confusione, e mi pare che, sotto questo giorno, o non vi fosse un ingegnere in capo direttore, o, se vi esisteva, non concludesse nulla. Le cose erano a tale, che i deputati dovettero ordinare *quod Inzignierij et Magistri dictæ Fabricæ exequantur primum ordinem circa factum cornisate exterioris dictæ Fabricæ silicet foliaminum et nihil innovetur in laborerio dic. Fab. absque licentia Consilii Generalis.* Quest'ordine dispiacque assai a Giovanni da Friburgo, il quale dichiarò che le novità che intendeva di introdurre erano per correggere i difetti che, secondo lui, si commettevano nel mandare ad effetto ciò che era stabilito di eseguire, ma i deputati gli risposero, *quod Johannes de Furimburg Inzignierius dic. Fab. ponat tot in scriptis errores et dubia quæ asserit stare in laboreriis dic. Fab. ut super ipsis provideri possit.* Io non saprei, nè quando giungesse a Milano, nè quando venisse accettato al servizio di fabrica Giovanni da Friburgo, giacchè questa è la prima volta che compare in queste carte. Anche il segretario del duca, *Dom. Prosellum de Paratico*, col mezzo di Giovannolo Cataneo avvertiva degli errori commessi dagli ingegneri e dagli operatori, e veniva incaricato il Cataneo di metterli in iscritto per provedervi. Frattanto da tutto questo io devo dedurre che vi era del disordine reale, e principalmente gran negligenza negli operaj tedeschi al punto, che questi mettevano in opera marmi mal lavorati, ed anche rotti, e rattoppati in modo, che loro fu ordinato di emendarli, specialmente nelle cornici esteriori, *ut nulla adsit fractura.* Dovettero i deputati, in conseguenza di tali disordini, raccomandare vivamente agli ingegneri di fabrica perchè si impiegasse ogni diligenza ne' lavori *subtiliter de fatiendo pulcrum opus*, e di impiegare ne' piloni della navata di mezzo, i più bei marmi, riservando i meno belli per gli altri delle navate minori. Ed ecco a qual punto trovavasi già il nostro edificio sotto la giornata che discorriamo.

Il nostro Giovanni de Fernach, non sapeva indursi di partire per Colonia, giacchè la condizione impostagli dai deputati, sembravagli assai onerosa, e lo metteva nel caso che se non conduceva a Milano, *illum magnum Inzignierium*, perdeva anche le spese di viaggio, perciò i deputati nel dì 19 marzo, decisero che, *in casu quo ipsum ducere non possit fiant eidem boni per dic. Fab. solumodo florenos VI ex dictis florenos duodecim, et reliquos florenos VI restituere teneatur dic. Fab.* Questionarono in questo stesso giorno fra loro gli ingegneri adetti al servizio di fabrica, cioè Giovannino de' Grassi, Giovanni Scrosato, Galeto fabro, Simone da Orsenigo, Lorenzo de' Spazii, Giacomo da Campione, e Tavanino da Castel-Seprio, sulla convenienza di dividere con tramezza la navata minore, onde formarvi tante cappelle, come pure volevano che a questo oggetto venissero modificati i piloni murati, e quelli che vi stanno dicontro o di fianco alle dette cappelle, e ciò perchè nell'originale disegno non erano indicate, nè dovevano, per quanto pare, essere fatte. Alcuni sostennero la convenienza che vi fossero, altri erano di contrario parere. I deputati ai quali venne fatta conoscere la questione, dichiararono, *quod differatur ad deliberandum supra facto intramezatarum fiendarum in Eccl. ne usque ad eventum Inzig. teutonici quem*

Anes Fernach ire debet ad accipiendum et ducendum, *et sic etiam super facto pillonorum ad dictas capellas fiendorum.*

Abbiamo veduto che, l'ingegnere Giovanni da Friburgo, criticava alcuni difetti nella nostra nuova fabrica, e che i deputati gli commisero di metterli in iscritto, ed ecco che il giorno 28 di marzo li presenta, ed i deputati ordinano che, *supra dubiis quod Magister Johannes de Firimburg dedit in scriptis*, si dovesse tenere una seduta di esperti ingegneri per esaminarli, e deliberare *quod erit fiendum.* Non vedo però il risultato di questo esame, nè se siasi tenuta l'adunanza, anzi ritengo che il nostro Anner, o Annes de Firimburg andasse in disgrazia, imperocchè nel mentre trovo che, nel giorno 19 di giugno, a Giovannino de'Grassi pittore, per avere non solo disegnato, ma anche scolpito opere in marmo, gli venivano sborsati cinque fiorini, oltre altri cinque, prima d'ora a lui sborsati, i deputati dichiararono che Giovanni da Friburgo, il quale godeva fiorini nove al mese, *a dicto sallario statim cassetur in casu quo placeat Dom. Archiep.*, *et reducatur ad sallarium competens singulo die quo laborabit in casu quo ibidem laborare et perseverare voluerit*, e nel giorno 22 seguente, *Mag. Johannes cassus fuit cum deliberatione Dom. Archiep. die sabbati, et reductus ad sallarium solidorum 8 imper. singulo die quo laborabit*, invece di fiorini 19 al mese come godeva prima. Frattanto la nostra fabrica progrediva con una rapidità incredibile, per il che nel giorno 1.° di giugno, i deputati mandarono l'ingegnere Zeno da Campione alla cava della Gandoglia, o ad Ornavasso (*Ornavascii*), per sistemarvi regolari ed abbondanti spedizioni di marmi, per farvi de' contratti in via di cottimo, infine per provedere nel miglior modo, la nostra fabrica de' materiali.

Tavanino da Castel-Seprio, capo de' falegnami, aveva senza il permesso dell'Amministrazione, e dirò quasi furtivamente, ceduti all'ingegnere idraulico Ambrogio Pongione, ingegnere camerale, una quantità di legnami d'opera. L'Amministrazione quando lo seppe lo dimise tosto dal servizio. Ma Tavanino era, in questo momento, di troppa importanza per la nostra fabrica, e perciò presero l'espediente di richiamarlo; nel giorno adunque 12 di luglio ordinarono, *quod Magister Tavamus de Castroseprio olim Inzig. Fabr. reducatur pro Inzig. ad dictam Fab. more solito*, *cum sallario solito*, principiando dal lunedì passato in avanti coll'obligo e coll'espressa condizione che, coi denari del suo salario, dovesse in qualche modo, ed a poco a poco, compensare la fabrica per i legnami ceduti, e ciò in contemplazione che, *dictus Magister Tavamus est optimus magister sine quo dicta Fabrica bene facere non potest.* In questo stesso giorno venne eletto Giovannino de' Grassi ad ingegnere di fabrica, *cum sallario competente*, da convenire di concerto coi deputati Ambrogio Buzzi, Giovannolo da Besozzo, Pietro da Meda, e Martino della Croce.

Prima di riferire l'ordine che, sotto il 12 luglio trovo registrato, intorno al nostro Naviglio, soggetto della maggiore importanza negli atti della nostra nuova fabrica, gioverà di richiamare alla memoria le circostanze che condussero alla costruzione del medesimo. Io non saprei precisamente indicare l'anno 1179, siccome quello, nel quale veniva fatto un canale che dal Ticino giungendo ad Abbiategrasso, e di qui, passando da Morimondo, terminasse a Bereguardo congiungendosi di nuovo col Ticino. Nel *Rerum italicarum* di Muratori, trovasi il *Kalendarium S. Georgi*, nel quale viene

registrato, *anno 1779 mediolanensis inceperunt navigium de Gazzano*, ed il Fiamma riferisce, *Eodem anno 1179 anno tertio Algisiis archiepiscopi Mediolanensi fuit inceptus Ticinellus*. Questo canale che prese il nome di Ticinello o Naviglio di Gaggiano, e che veniva fatto in gran parte da'monaci di Morimondo, aveva per scopo di condurre le acque dal Ticino, per irrigare i loro vasti possedimenti sull'esempio di quanto avevano fatto prima i monaci di Chiaravalle colla Vetabbia, e dirò anche gli Umiliati a Viboldone, e nello stesso tempo per favorire l'agricoltura di quella porzione dell'agro Pavese, per dove scorreva. I primordj dei beneficj adunque del nostro Naviglio, devonsi all'insigne monastero di Morimondo, ed all'industria di que'cenobiti, de'quali il nostro secolo compiacesi di ragionare siccome di gente inutile alla società. Il celebre monastero di Morimondo, deve la sua origine ad alcuni monaci cisterciensi venuti da Morimond di Francia nel 1134, e vi crebbero ed ultimarono il monastero due anni dopo. Nell'anno 1257, essendo podestà di Milano il bolognese Gozzadini, si pensò di prolungare il canale da Abbiategrasso fino alle porte di Milano, all'unico scopo di rendere feconde le campagne del milanese, e parte del pavese col mezzo dell'irrigazione artificiale. I monaci di Chiaravalle, non contenti delle acque della Vetabbia, perchè non sufficienti al bisogno del territorio da loro posseduto, furono promotori del progetto, e siccome principali utenti, sostennero anche la maggior spesa per la costruzione di detto canale: il rimanente della spesa fu sostenuta dal Comune di Milano.

È qui da considerarsi che, qualche tempo prima che venisse aperto il nuovo canale, alcuni proprietarj attraversarono quel terreno con piccoli acquidotti, i quali traducevano le acque delle campagne superiori ai loro fondi posti inferiormente, per adacquarli, e fu perciò necessario di convenire anche con questi, prima di aprire il nuovo cavo. Passarono pochi anni, e si pensò di rendere possibilmente navigabile questo canale, e nell'anno 1267, vennero ampliate le sponde, e venne anche introdotta una maggiore quantità di acqua. Ma siccome le estrazioni dell'acqua si moltiplicavano senz' ordine, così questo canale non serviva che ben poco, o con grandissimo stento alla navigazione, e non aveva altro scopo che il beneficio delle campagne fino all' epoca che vennero intraprese le opere del nostro Duomo, come vedremo, epoca nella quale la navigazione cominciò a divenire della maggior importanza.

La Vetabbia colle acque sue proprie congiunte a quelle del Seviso e della Canossa, sortiva da Milano attraversando la fossa della città là, dove esisteva il monastero, eretto nel 1234, dalle monache francescane di S. Apollinare, ed erano di proprietà del monastero gli edificj che, uniti al monastero, ricevevano movimento da queste acque, cioè i molini, le fucine di ferro, e le seghe de' legnami. Dopo questa utile applicazione, le acque della Vetabbia spandevansi sui terreni sottoposti senza una direzione, formando delle campagne luoghi paludosi, foreste insalubri, e lasciando stagni di acqua putrescente ne' contorni della città, specialmente ne' contorni di S. Nazaro e Celso, e fuori delle porte Lodovica e Romana. I monaci di Chiaravalle, che vivendo sotto la regola di S. Benedetto, abitavano prima del 1000, il monastero fuori di porta Romana, a due miglia dalla città, dedicatisi all'agricoltura pensarono di ridurre quelle deserte e limacciose foreste e terreni, in campi fertilis-

simi, e pei primi applicarono le acque della Vetabbia alla irrigazione artificiale, riducendole in canali appropriati ai livelli, raccogliendole ovunque stagnavansi, infine convertendo a beneficio publico un elemento che tanto danno apportava, e questo genere di industria formò in seguito la principale ricchezza dell' agricoltura lombarda. Immensi erano i terreni così ridotti da que' monaci, e tutti divennero per concessione e privilegi, di loro ben meritata proprietà: l'esempio è una gran cosa, e però molti fra i possidenti li imitarono. Ma siccome vasta era l'applicazione, così le acque della Vetabbia dapprima inopportune, anzi dannose, divennero meno al bisogno, ed è precisamente per questo, che noi vediamo i monaci di Chiaravalle pei primi, ad invocare l'attivazione del progetto del nuovo canale da Abbiategrasso a Milano, ed a concorrere per la maggior spesa. Le acque adunque del nuovo canale, chiamato Tesinello, ed anche Naviglio di Gaggiano, o Naviglio Nuovo, venivano unite alla Vetabbia fuori di Milano, ed andavano ai possessi estesissimi del monastero di Chiaravalle, e ciò per effetto di nuove concessioni e privilegi, e sotto l'espressa condizione però, che l'uso di quelle acque non potesse pregiudicare la navigazione, quando mai fosse piaciuto al Comune di Milano, di rendere navigabile la Vetabbia unita al nuovo canale. Le spese che sostennero i monaci di Chiaravalle, e quelle che sostenevano per la manutenzione de'canali che conducevano le acque della Vetabbia e del Tesinello, risultanti dalle carte di quel monastero, erano in relazione all'importanza di un' opera così grandiosa.

Appena fu dato principio alla fabrica del nostro Duomo, i deputati pensarono di approfittare del Naviglio per condurre i marmi, i sarizzi, i legnami, la calce, e tutti i materiali dal Lago Maggiore; posero adunque ogni loro cura e spesa per renderlo navigabile, e capace di sostenere la navigazione, cominciarono ad allargare le sponde, e rendere più profondo l'alveo, contrastarono le estrazioni di acque ai particolari, posero un limite con precisare i livelli alle estrazioni di acque che si facevano dai monaci di Chiaravalle, ed introdussero, mediante opportuni edifici, l'acqua nel fossato della città fino a S. Stefano in Broglio, ove per la maggiore facilità dello sbarco de' materiali, formarono a tutta loro spesa il laghetto chiamato di S. Stefano in Broglio, e così le barche cariche entravano in Milano da Viarenna, e venivano scaricate nel punto il più vicino alla fabrica che stavasi erigendo. Gli edifici e le chiuse costrutte a Viarenna in quella occasione, furono sostenute dalla fabrica, e perciò furono in seguito redente dalla Camera, sussistendo però anche in giornata un vistoso livello, che pagasi annualmente dal Governo all' Amministrazione.

È inutile di dire i reclami promossi dai monaci di Chiaravalle e dalle monache di S. Apollinare, le quali coll' introduzione dell'acqua del Ticino nel fossato, avevano notabilmente disturbate le acque della Vetabbia, ed in conseguenza recato danno agli opifici di quel monastero, che, come si disse, erano mossi dalla Vetabbia appunto nel luogo ove sortiva dal fossato: ciò che col tempo poi furono soggetto di convenzioni tra la fabrica ed i monasteri. Egli è certo che le spese, che la fabrica doveva sostenere lungo il Naviglio per mantenerlo navigabile a proprio uso, erano così gravi che i deputati si risolvettero di ricorrere al duca nel giorno 10 marzo del 1394, pregandolo e supplicandolo di commettere a chi si doveva, che le spese intorno al Na-

viglio fossero dal suo erario sostenute, e venisse sollevata la fabrica, *ut ipsum navigium sit navigabile pro platis conducentibus lapides fab.*, ecc. Da quest'epoca, il Naviglio prese la denominazione di *Navigium novum.* Devesi adunque alla circostanza della fabrica del nostro Duomo se, il canale fatto originariamente per ottenere acque di irrigazione, divenisse anche navigabile. Rendevansi necessari questi pochi cenni storici intorno al Naviglio prima di esaminare le tante providenze che incontreremo in questo argomento, e cominciando da quella registrata sotto il giorno 12 luglio di quest'anno 1391, trovo che lamentavasi il duca, che i deputati avessero aperte alcune bocche nel naviglio *Comis* (*Comunis*) per estrarre maggiore quantità di acqua, e così averne a sufficienza al laghetto di S. Stefano in Broglio, ove la fabrica scaricava le barche cariche di marmi e d'ogni altro materiale. Commisero adunque all'ingegnere Ambrogio Pongione di moderarle secondo il suo parere, ed a tenore del giudice delle strade, dovendo però egli assistere alla esecuzione, pronto a retribuirgli qualche mercede. Nel giorno 16 poi è confermato Giovannino de' Grassi siccome ingegnere di fabrica per quattro mesi, col soldo di dodici fiorini d'oro al mese, colla condizione che dovesse costantemente lavorare per la fabrica, dovendo altresì tenere al suo soldo un giovane lavorante, su di che convenne anche lo stesso Giovannino. Siccome il de' Grassi lavorava molto nelle cose d'intaglio e di statuaria, così aveva di bisogno d'uno che lo aiutasse nello sgrossare il marmo, e la fabrica non intendeva di concedere questo ajuto. Alcuni deputati avevano ricevute lettere da certo Ulrico de Ensigen, *Magistro Ulricho de Ensigen Inz. in Ensigen Alemanie*, il quale proponevasi di venire a Milano offrendosi di servire la nostra fabrica.

I deputati adunque decisero di rispondere che, se voleva venire a Milano venisse pure, giacchè se era trovato, *idoneus et sufficiens, et concordabitur cum Fabrica, bene quidem, sin autem expensas quas fecerit, et passus fuerit in veniendo Mediolani, dicta occasione stando et inde reducendi a Fabrica remborsetur, et hoc attenta fama quod dictus Mag. Ulrichus habet.* Io non credo che questo ingegnere Enrico o Ulrico sia lo stesso Gamodia, quantunque tra poco lo vedremo arrivare a Milano, ritengo poi che la patria di questo Ulrico che chiamasi tedesco di Ensigen, sia invece svizzero di Einsiedeln.

Speravano i nostri deputati che col mezzo del giubileo publicatosi in questo anno nel febraio, a piene mani fossero le elemosine versate dal concorso de' pellegrini in Milano a favore della nostra fabrica, ma le guerre nelle quali trovavasi impegnato il nostro duca ed il ducato, impedirono che si verificassero le loro speranze salite a dismisura. Pochi furono i pellegrini che correvano a Milano per acquistare l'indulgenza concessa, e quantunque molte fossero le somme che pervennero in elemosina, erano però ben lontane di raggiungere quanto avevano imaginato. Si radunarono adunque nel giorno 19 di luglio, il vicario di provisione, i cittadini, i negozianti ed i deputati, e risolvettero di dirigersi a Bonifacio IX, pregandolo di prolungare il tempo prescritto pel giubileo, scrivendogli che, *non sine magna et anxia cordis amaritudine nuntiare competimur quod inimicus homo, imo umani generis inimicus salutari quam seminastis segeti invidens, et tanti impatiens boni virulenti suo more superseminavit zizaniam bellorum, videlicet strepitus*, ecc. supplicandolo infine

di prorogare *jam dictam gratiam a festo Nativitatis B. Dei Genitricis, proxime inclusive quo finit ex primis bullis huiusmodi gratia usque ad festum Pascatis Pentecoste anni proximi.* Anche il nostro buon arcivescovo Antonio da Saluzzo, tutto impegnato nel promovere il vantaggio della nostra fabrica, si unì al desiderio de' suoi milanesi e scrisse egli pure al papa una lettera, diretta ad ottenere la domandata proroga del giubileo, esponendo al Santo Padre siccome *vere cum humani generis inimicus seu nonulli Belial filii sub diversis coloribus, magnam partem Italiæ strepitus bellorum involverunt quod execrabilius in grande dampnum et inestimabile preyiuditium suarum et predictorum omnium animarum redondare, etc. In diebus festivitatum B. Virginis singulo anno eandem indulgentiam in perpetuum concedere dignetur Sanctitas sepedicta uberioris dono gratiæ, etc. O felix, o benedicta sit dies illa que sic nobis clementer illuxit.* Il nostro arcivescovo, non solo domandava la proroga del giubileo, ma voleva anche, che l'indulgenza fosse accordata in perpetuo in tutte le festività della Madonna.

Spedirono adunque a Roma le lettere dirette al papa, interessando, anzi scrivendo ad Anselmo de Roziis (de Rossi) che trovavasi a Roma avvocato concistoriale alla curia pontificia, perchè si interponesse presso il papa, ed ottenesse la richiesta grazia.

Anche il Maestro dell'Ordine di Malta residente in Milano, scrisse pure al papa, raccomandando quanto si chiedeva da' milanesi, e facendo sentire che anche il nostro Conte di Virtù, desiderava che fosse accordata la grazia. Ma il nostro duca però, al quale erasi fatto conoscere quanto dai milanesi si voleva fare, rispose in una prima lettera, *nobis placet et contentamur multum,* ed in una seconda lettera, fatta scrivere col mezzo di Antoniolo Aresi soggiunse, *quod bonum essēt, quod impetretis etiam privilegium de votis peregrinationum et aliis dispensandis visitantibus Ecclesiam Magnam. Hoc tamen etiam vos aviso quod dominus prefatus non vult in aliquo nominari in hijs factis.* Due erano i motivi per cui non voleva essere nominato nelle suppliche al papa; primo perchè era la causa delle guerre in Italia, secondo perchè non vedeva di buon occhio che i suoi sudditi si rivolgessero a Roma.

Insorgevano intanto gravi dubi intorno alle proporzioni assegnate alla nostra nuova fabrica, e perciò nel dì 24 agosto, avanti all'arcivescovo furono domandati gli ingegneri ed altri dotti, per determinare che cosa si avesse a fare circa *longitudinem pillonorum et altitudinem Ecclesiæ ac earum fenestras et portas, et dependentes exinde.* Parmi che in questa adunanza nulla concludessero, perchè di diverso parere fra loro. Alcuni non volevano che fossero alterate le dimensioni assegnate nel progetto originario di massima, altri non approvandole, volevano che venissero modificate. In tante divergenze di opinioni, poichè trattavasi di cosa di somma importanza, il giorno 24 di settembre, deliberarono di scrivere a Gabriele Scornalocho di Piacenza perchè si recasse a Milano ad esaminare la questione, promettendogli dovuta mercede, ed il rimborso delle spese, *prout sibi visum fuerit. Gabriele Scornalocho de Placentia* è chiamato, *experto in arte Geometriæ,* e convien dire che godesse di grande rinomanza in questa scienza. Venne a Milano il dì 13 ottobre, discusse cogli ingegneri circa *dubijs altitudines et aliorum, de quibus dubium erat inter Inzignierios*, e gli ha risolti, dimostrando co' principii di Euclide, che l'altezza fissata della nuova fabrica stava alla larghezza come tanti triangoli inscritti, presi i loro vertici dalle al-

tezze maggiori. La dimostrazione dello Scornalocho venne accompagnata dalla figura qui unita, ch' io ho lucidato da quella che trovasi nell' archivio di fabrica. Sotto la stessa figura vi è scritta la dimostrazione che qui letteralmente riporto, facendo osservare che le lacune che vi si incontrano, sono causate da macchie che totalmente hanno distrutto lo scritto originale, che d' altronde è assai difficile a leggere.

In cima della figura sta scritto:

Linea A. N. est lactus exagoni comprensi a cuculo corrispondente cum triangulum aut lactus.

Est altitudo eclexie B. 90, lin. 6, quare similiter linea est lactus quadrati comprensi ab eodem cuculo.

DIMOSTRAZIONE.

Bassis trianguli est linea *b c*, et est lactitudo eclexie, videlicet B. 90, O. 6. Erit ergo linea *a d* que est altitudo sumitas eclexie radix de dec. 1020 sesanta 27, quia trigesima quod est aliquid minus de 84, quam divisa in sex partes in figuris triangularibus, ac etiam in figuris quadrangularibus, prout patet in corpore majori eclexie et trianguli incipiunt ab unitati secundum naturam triangulorum. Enim unitas quam fuit posita est triangulus cum et impotentia et eo adiderimus super ipsum y secundum. Erit primus triangulus in actu. Et hoc modo crescunt trianguli in infinitum et in figura suprascripta crescit usque ad duodecimum dividendo lactitudinem in 12 partes prout evidenter p. *z*. Qui quidem trianguli omnes sunt equalium lactorum et equalium angulorum. Si quidem quadrati sunt majores in basse plusquam in lactere altitudinis secundum differentiam *a d* et *b c* . . . . Preterea quia omnis linea perpendicularis demonstret se esse majorem secundum quantitatem suam, videlicet quantum linea posita est in basse ut linea *a d* quod non multum videtur diferre ad linea *b c*, quamvis sint diferentes ut supra. Competens altitudo est secundum dipstantiam centri ad centrum colonarum quod in lactitudinem majori est 50 . . . . cum sit usque ad summitatem quanti quadrati et basem octavi trianguli in angulis *c* et *f*, et linea *c b* secatur per medium in ponto . . . . orum colonarum mediane seconde colone ascendunt usque ad anguli *h*, et primi corporis lactitudo quod est *b i* ascendit usque ad pontum *k* secondi . . . . ad pontum *m*, non secundum veram proportionem quia equales sunt in lactitudinem quando deberent esse equales in altitudinen quamvis propositum minorem . . . . minoris lactitudinis, sequitur quando excedit ipsum proportionaliter in altitudine in ponto *a*. Et mediana lactitudine excedit primum in tertia . . . . quod major debet excedere medianam in duplum ejus quod excessit primam quam in lactitudine est duplum ad ipsum prout videlicet in fig. . . . in duplum est altitudinis *m k*. Omnes lactitudines acepi mesuratione cent. ad centum redeo non curavi in disignamentum . . . . quia satis est manifestum magistris inzignieriis quantum occupant in corporibus eclexie nec non lactitudine et area . . . . scribi in numeris omnium corporum designatorum prout se habent secundum figuras geometricales pro quibus dumto causa prolixitatis. Et han rever . . . . prout melius in possibilitas est. Superius quatenus dignemini suportare quodquod erratum, confussum que fuerit quia Deo post se . . . . adimplerem.

Lascio la giusta interpretazione di questa dimostrazione geometrica a coloro che conoscono più addentro di me nelle scienze matematiche; le lacune che vi sono, e la difficoltà di poter leggere con sicurezza que' caratteri, congiunta all'oscurità della argomentazione, rendono assai difficile di conoscere il vero senso dell'autore; la figura annessa però appalesa all'evidenza le leggi che diressero le proporzioni dell'intero edificio. Terminata la sua decisione venne ordinato che allo Scornalocho, *dentur dono pro recognitione et recompensatione expensarum cum equis duobus per eum factarum veniendo ut producitur morando, et inde redeundo et labores per eum inde passi floreni decem in grossis novis.* Nessuno imagina che le proporzioni assegnate al nostro Duomo siano l'effetto di calcoli o combinazioni geometriche, e forse da ciò dipenderà quella mirabile proprietà di presentare una superficie ed uno spazio alla vista assai maggiore di quello che non sia in realtà. Chi pone mano oggidì all'arte architettonica, si limita a prendere norma dalle proporzioni assegnate agli edificii de' nostri antenati, ma io penso che a nessuno verrà in capo di assegnarne delle nuove di suo concetto, deducendole da un calcolo geometrico, o da combinazioni matematiche. Ciò sia detto per dimostrare, che i nostri vecchi maestri deducevano le loro opere da principii, nè erano queste fortuite combinazioni della squadra o della matita, nè grette e servili imitazioni di cose già fatte e trovate da altri.

Nel giorno 8 di ottobre vedo comparire Marco da Carona, per la prima volta qualificato ingegnere di fabrica, di modo che egli è veramente da far le più alte meraviglie se, con un numero così soverchio di ingegneri, le cose potessero camminare, e ciò tanto più deve crescere lo stupore se si pensa ai tanti umori, al diverso modo loro di vedere, perchè di nazioni diverse e di diverso modo di sentire e di vedere. Ecco perchè la nostra fabrica in questi tempi trovavasi sempre in mezzo alle controversie, alle dubiezze; l'andamento non dipendeva da un solo capo direttore, ma da tanti che volevano le cose a modo loro. In questo stesso giorno determinano di scrivere a Bernardo da Venezia *Magister et intaleator lignaminis Mag. D. Ducis*, perchè venga a Milano per qualche giorno *pro aliquibus operandis per eum circa Fabricam*, e nei giorni successivi si spediscono altri ufficiali, Tavanino e Lorenzo de' Spazii, alla cava del Lago Maggiore, per ordinare l'escavazione de' marmi, per rendere regolari le spedizioni, per darvi le migliori providenze, assegnando salarii, ecc. Infine, per dimettere chi non faceva il suo dovere. Vengo ora a registrare uno de' frutti più importanti recati dal giubileo di quest'anno alla nostra nuova fabrica. Oltre varii oggetti di candele, drappi ed altre supellettili preziose presentate in dono dai divoti e dai pochi pellegrini che vennero in Milano, il giubileo procacciò anche ragguardevoli somme di denaro. Ma la più importante di tutte fu l'enorme patrimonio di Marco di Carelli cittadino milanese, il quale con istromento 5 agosto di quest'anno, rogato da Primolo da Venzago, fece donazione, ancor vivente, di tutte le *possessiones, domus, ficta, libellaria, bona, jura etc., pro fabrica Eccl. Majoris Mediolani, et etiam pauperibus Christi.* Carelli era ricchissimo e piissimo, e lo trovo più sotto deputato di fabrica. Per ora mi basta di averlo annunciato, giacchè verrà presto occasione di dover parlare di lui più diffusamente. Per quanto adunque si lamentassero i deputati che poche fossero le offerte e le elemosine pervenute in causa del giu-

bileo, parmi però che fossero tante da spingere i lavori con ogni possa, come di fatto facevano, e la fabrica progredisse in modo meraviglioso.

Giovanni Fernach, pare che non partisse per la Germania, e contrariamente a quanto aveva promesso, non conducesse quel grande ingegnere, imperocchè nel dì 1.° di novembre trovo, che i deputati ricorrono all'arcivescovo, affinchè imponga colla sua autorità a Giovanni Fernach scarpellino tedesco, di ultimare il suo lavoro in modo che sia lodevole, e non ne abbia a venir danno alla fabrica. In questo stesso giorno i deputati fanno conoscere al vicario di provigione ed ai dodici, che Simone da Orsenigo veniva cancellato dal servizio di fabrica, *quod est inutilis fabricæ*, e perchè fosse obligato a consegnare senza indugio i disegni da lui eseguiti durante il tempo che rimase al servizio di fabrica. A questa seduta trovavansi presenti gli ingegneri di fabrica, Giovannino de' Grassi, Giacomo da Campione e Simone da Campione. Il nome di Simone da Campione è la prima volta che lo trovo, e non saprei nè meno quando venisse eletto. Il giorno 28 novembre, *venit ab Alemania Enrichus de Gamundia.* Io non so se questo possa confondersi con Ulrico de Ensingen, che appunto in questi giorni era aspettato a Milano; io inclinerei a crederlo tutti una sola persona. Quello che è certo si è, che il giorno 11 dicembre, questi fu accettato al servizio di fabrica come ingegnere, *in disegnando et laborando in operibus*, per tre mesi, col salario di quindici fiorini al mese, con vino, casa d'abitazione, legna, compensando alla meglio Enrico ed il suo compagno per i quattordici giorni, da che era giunto a Milano. Io esclamai che la nostra fabrica era un bosco di ingegneri, e per lo meno tanti quanti gli operaj. È bensì vero che gli ingegneri d'allora non erano semplici tiralinee, la cui dottrina consistesse solo nel dar parere con gravità, ma invece disegnavano, modellavano, scolpivano, dipingevano, e coll'opera loro insegnavano come si fa, il che vale di più di qualunque lunga chiaccherata dottrinale, ed era sotto questo rapporto che quantunque in numero eccessivo al buon òrdine, e ad una buona direzione, i tanti ingegneri che trovavansi al servizio di fabrica, erano sempre utili pei loro lavori che facevano individualmente.

Quelli che imaginarono che Enrico Gamodia possa essere l'autore del disegno del nostro Duomo, sappiano che appena giunto, ed appena nominato ad ingegnere di fàbrica, cominciò a disprezzare tutto quello che erasi fatto sino a quel giorno dai nostri ingegneri, dichiarando che moltissimi erano gli errori, e tali, che quasi conveniva demolire il tutto e rinnovare ogni cosa con diverso disegno, e poichè egli dichiarava d'essere venuto a Milano *ad providendum circa negotia Fabricæ*, chiamò Protaso Crivelli, Franciscolo de Samaiola, frate Giovanni da Giussano dell' ordine de' predicatori di S. Eustorgio, Ambrogio Manizza, Pietro Villa ingegnere, Giuliano Scròsato, maestro Guarnerio da Sirtori, e fece loro osservare i pretesi difetti al punto, che i deputati, sopraffatti dal dire del Gamodia, ordinarono che fosse tenuto un congresso alla presenza di molti ingegneri, anche estranei alla fabrica, e che fossero esaminate e discusse le osservazioni prodotte dal Gamodia.

Giacomo da Campione, che dovrei giudicare un savio e distinto artefice, a motivo che lavorava senza tanto schiamazzo, domandava nel giorno 28 decembre ai deputati che gli fosse aumentata la legna da fuoco, perchè la quantità fissata non bastava

al suo bisogno; ma, come pur troppo succede agli uomini umili e che sanno davvero, la sua domanda venne trascurata, e gli fu negato quanto chiedeva, *nec aliis preminentiis ultra consuetum.* Zeno da Campione venne frattanto spedito al Lago Maggiore a sopraintendere a que' lavori, mentre che veniva richiamato Lorenzo de' Spazii, poco contenti i deputati della sua attività e fermezza.

1392 Aveva il Gamodia eseguito un modello in legno per un capitello de' piloni, e lo aveva posto sopra un muro dicontro la casa abitata già dall'arcivescovo. I deputati invitarono tre ingegneri, ed altre persone istrutte nel lavoro della nostra fabrica, perchè si recassero ad esaminarlo nella domenica seguente il giorno 3 di febrajo, onde procedere all'opera già incominciata delle finestre e de' capitelli. Da questa disposizione si può facilmente dedurre in quale progresso trovavasi la nostra fabrica.

Si era data commissione a Simone de Cavagnara, di far eseguire dai falegnami di fabrica un modello in legno della nuova chiesa, giacchè reputavasi essenzialmente necessario. Perciò il Cavagnara il 25 di febrajo, annunziò ai deputati che stava pressochè finito, *pro majori parte fieri fecit pro avvisamento Ecclesiæ, expensis Fabricæ.* Sotto questo stesso giorno, Giovanni de Fernach aveva già ultimato il lavoro commessogli, e del quale l'arcivescovo avevalo ammonito, ed era già stato poi anche in Germania, e di ritorno a Milano, non aveva condotto come aveva promesso *illum Inzignierium ab Alemanea quem ducere debebat*, ed in conseguenza, secondo le cose convenute, gli trattennero sei fiorini.

Arrivò, in questo giorno 17 febrajo, da Roma la bolla di Bonifacio IX per la richiesta proroga fino al giorno di Pasqua dell'indulgenza; questa portava la data del genaro, e veniva diretta, come la prima, al vescovo Beltramo di Como, qualificato quale Legato Nunzio della S. Sede; questa seconda bolla è pur riportata per intero. Per altro non so intendere, come il papa mettesse maggior confidenza nel vescovo di Como, che nell'arcivescovo di Milano, pure Antonio da Saluzzo era devotissimo alla Corte di Roma, ed era poi religioso, zelante, ed animato pel bene della sua chiesa.

Nel dì 17 febrajo, i deputati ordinarono, *quod fiant expense que fieri expediunt ad buccam Ticinelli Med. que est subtus pontem de turno, juxta buccam Vitabiæ pro fatiens quod naves onerate navigare possint usque ad laghetum S. Stefani in brollio Med. fiant et supportentur in hunc modum, quod tertia pars per dictum Comune Med. et una tertia pars pro cameram prefati Mag. Dom. seu agentis pro eo et reliqua tertia pars pro Fabricam eandem seu agentes pro ea.*

In questo stesso giorno Simone da Cavagnara, incaricato di far eseguire il modello in legno del nostro Duomo, lo presenta interamente ultimato, e l'Amministrazione ordinò che fosse portato in Duomo, e venissero sodisfatte le spese. Ordinarono altresì che fosse rimborsato il Gamodia delle spese di viaggio della sua venuta a Milano, e ciò oltre il salario che era a lui stato fissato in quindici fiorini al mese.

Nel dì 18 aprile trovo delle altre disposizioni relative all' inalveamento delle acque del Naviglio nella fossa dentro città, allo scopo che l'acqua fosse in tale quan-

tità, da corrispondere ai bisogni della navigazione. Ordinarono adunque i deputati, *quod pro sollo turris sita juxta pontem de turno, sito supra bucha Ticinelli portæ ticinensis foris abbassando secundum ordinem datum per Dom. offitiales supra possessionibus Mag. Dom. Med. et Dom. Abbatem Carovallis et nobiles habentes eorum possessiones intra Vitabiam ut sit equale ipsum sollum aliis sollis Ticinelli et Vitabiæ si expedivit fiat expense pro tertia parte Fab. et pro tertia parte prefati Domini, seu dictorum Dom. ejus officialium ut sup. non una intentione recuperandi in dictam tertiam partem ipsius expensæ factæ pro aliis necessariis pro navigii occasione possendi navigare, et reliqua tertia pars solvetur pro dic. Dom. Abbatem et nobiles.* Cioè, i deputati vollero con questa ordinanza, che i diversi utenti del Ticinello, che così chiamavasi in allora il Naviglio nuovo, avessero a mettere ad un livello eguale tutte le bocche di estrazione d'acqua, ed impedire che tenendolo ad un livello assai depresso, non avessero a far defluire tant'acqua da impedire che ne scorresse quella quantità nella fossa interna che richiedevasi, per sostenere la navigazione. Ciò fu fatto immediatamente, e nel giorno 29 dello stesso aprile, giungeva tal numero di barche cariche al laghetto di S. Stefano, che il falcone della fabrica non bastava a scaricarle. A quest'ora adunque già esisteva il *Falconem Fabricæ*, cioè quella machina la quale tuttora serve per lo scarico delle barche, che leva dalla barca i pezzi più voluminosi, e girando per forza d'uomo, il braccio di leva, viene a deporre sul carro il marmo con grandissima facilità. La posizione del falcone, come trovasi al presente, è identica a quella del tempo che discorriamo, ed il muro al quale viene appoggiato e la torre stessa dove sta riposto l'argano, furono costrutti sul principiare della fabrica, e di questa machina ingegnosissima si servirono fino dal principio della fabrica. Questa machina è simile a quella di cui si servono ne' porti di mare, per scaricare dalle navi i pesi rilevanti e voluminosi. Ecco un esempio dello stato in cui trovavasi la mecanica in que' tempi, nè avvi motivo da stupire, se riflettiamo alle molte cose che vi si facevano. Noi abbiamo spesso il torto di disprezzare quanto facevano i nostri vecchi, nel mentre di continuo approfittiamo de' loro trovati, ai quali poi non davano nè grande importanza, nè gran vanto, e di questi esempii ne troveremo molti.

Noi abbiamo veduto che i deputati, nel giorno 11 decembre dello scorso anno, avevano ordinato di sottoporre ad esame le censure che, appena giunto, aveva fatto il Gamodia sul nostro Duomo, ed infatti, nel giorno 1.° di maggio, si congregarono in *Camera Fabricæ*, 35 deputati e 14 ingegneri. I nomi degli ingegneri sono i seguenti: Giovanni da Ferrara, Zanello da Binasco, Stefano Magatto, Bernardo da Venezia, Giovannino de Grassi, Giacomo da Campione, Simone da Orsenigo, Pietro Villa, Henrichus de Gamondia *non consensit*, Lorenzo de'Spazii, Guarnerio da Sirtori, Ambrogio da Melzo, Pietro da Cremona, Paolo da Osnago; non tutti questi potevano dirsi propriamente ingegneri, perchè fra costoro vi erano de' falegnami e capo-muratori, e nè pure credo che i nominati, tutti appartenessero alla fabrica, ma unicamente invitati in questa circostanza. Quantunque la disputa sia interessantissima, pure io non ho creduto di trascriverla per intero, limitandomi solamente di farne conoscere la sostanza, cioè in che consistevano le critiche osservazioni del Gamodia, e le difese e risposte dei nostri inge-

gneri. Sosteneva adunque il Gamodia, che i muri ed i piloni non avevano bastante solidità; che le acque de' tetti dovevano piovere in due soli pioventi, e non in tre; che l'altezza della chiesa, esclusa la cupola, ascendeva al quadrato, e non al triangolo; che i piloni dovevano essere alti quaranta braccia; che i piloni della seconda navata dovevano avere un'altezza maggiore di braccia dodici, di quelli posti nel muro; che le vôlte della nave di mezzo dovevano essere più alte di 24 braccia, salendo al quadrato e non al triangolo; che non era bello il disegno della gran porta di fronte alla crocera dalla parte di Cómpedo (Madonna dell'Albero); che conveniva di dividere con muro le cappelle, che dovevano essere collocate lungo le pareti della chiesa; che conveniva chiudere la seconda navata laterale a quella di mezzo, e formare *unam sallam, sive unum corratorium*; che non conveniva di lasciar progredire il lavoro de' piloni, ossieno contraforti; che non convenivano alcuni piloni posti in isbieco (querziis); che l'altezza de' piloni minori di sole braccia 28, non bastava; che quella dei piloni mezzani di sole braccia 40, compreso base e capitello, non bastava per giungere alle vôlte. A tutte queste cose risposero e si opposero vittoriosamente i nostri ingegneri, *Deliberaverunt responderunt et declaraverunt super eorum animabus et conscientia, quod in pred. omnibus et singulis est fortitudo suffitiens etiam ad majore substinenda ecc. ecc.* Il solo Simone da Orsenigo acconsentiva su la convenienza di dividere le cappelle con muro, *Capellas debere mediari muro prout sunt ligatæ subtas terram*, ma nel resto, convenne pienamente cogli ingegneri milanesi. Il Gamodia adunque restò solo nella sua opinione. Da questa disputa rilevasi il progresso della nuova fabrica, ed altresì il progetto di collocare le cappelle divise da muro, giacchè Simone asseriva che già ne esistevano le fondamenta. È dunque erronea l'opinione di coloro che non vi fosse mai stato progetto di collocare cappelle secondarie nel nostro Duomo, e credono perciò un'intrusione le cappelle addossate al muro, quali attualmente esistono, ciò che si vedrà anche meglio, quando parleremo della cappella de' santi Quirico e Giulitta e di quella di Santa Catterina.

Il modello in legno fatto eseguire da Simone da Cavagnara fu anche dipinto, e, nel giorno 12 maggio, venne ordinato il pagamento ai pittori in L. 51 soldi 6 imperiali. Domandava poi Enrico Gamodia che gli venissero pagate le spese di viaggio, ma i deputati che cominciavano ad essere di mal umore con lui gli risposero, *nihil detur pro ipsis expensis*, giacchè secondo le lettere ch'egli aveva scritto e ciò che con esso erasi convenuto, *nihil ultra ejus salarium sibi taxatum debet habere.* Nel giorno 23 di maggio Petrolo de Pori, condottiere delle barche cariche di marmi, domandava un compenso, *pro platatis marmoris quod conduci fecit et faciet donec navigium vetus et novum erit in bono ordine possendi navigare, et hoc attento quod opportet dimittere de lapidibus cujuslibet plati ad partes de Boffalora pro exonerando seu aleviando platas ibi propter parvitatem aquæ quæ defficiunt propter fracturas clusarum et propter bucham regie domini prepositi de Binate per quam derivantur aquæ navigii in magna quantitate ultra debitum etc.* Il compenso domandato gli fu negato, perchè, *non secundum ordinem pactorum.*

Era stato spedito a Verona Giovanni da Ferrara, celebre ingegnere di que'tempi, per osservare alcune fabriche ivi esistenti, e per altre occorrenze della nostra nuova

fabrica; nel giorno adunque 29 di maggio, radunati in un gran congresso i deputati alla presenza di Bondellino da Bandello vicario di provisione e de' dodici, determinarono di compensarlo colla somma di venti fiorini, oltre le spese di viaggio, *consideratum fidelitate et sufficientiœ ipsius Magis. Johannis.* In seguito presero in considerazione, se conveniva di tener ancora al servizio di fabrica il Gamodia, e decisero alla unanimità che, *considerantes, quod ad opus fabricœ non indiget, et quod bonum est expensas inutiles et superfluas tolantur, licentietur ad eundum pro factis suis,* pagandolo di quanto gli si doveva pel suo salario. Quest'atto solenne è firmato, *Ego Jacobus de Mirabilijs notarius offitio provisionum Civit. Med. subscripsi.* Ecco come venne trattato il supposto autore del disegno del nostro Duomo.

Sotto il giorno 3 giugno, trovo una lettera del nostro duca colla data del 1.° giugno in Pavia, nella quale permette ai deputati di domandare al Papa alcune indulgenze fra l'anno per il nostro Duomo, ed in seguito ho trovato anche la bolla di Bonifacio IX che accorda le indulgenze pel giorno di S. Elisabetta, ossia della Visitazione, pel giorno della Natività di M. V. e per il giorno dell'Assunta, avvertendo che questa veniva trasmessa dal duca col mezzo d'Antoniolo de Arisiis segretario ducale, accompagnata da lettera, e non so intendere come, al momento che il duca permette di domandare le indulgenze, possa trasmettere la bolla di concessione.

A dì 7 di luglio trovo, che il nostro duca prendeva la parte per Enrico Gamodia, e lo raccomandava ai deputati perchè avessero dei riguardi nel compensarlo per ciò che aveva fatto e speso nella sua dimora in Milano: ma i deputati sostenevano in faccia al Gamodia stesso, di averlo anche di troppo contemplato coll' avergli accordato fiorini dicianove, oltre la casa, il vino, la legna, che egli *malle serviverit ipsam fabricam, imo dedit magnum dapmnum et detrimentum pro suis malegestis etc., et hoc presente ipso Mag. Henricho de Gamundia una cum Johannem teutonico hospite ad Spatam in Med. ejus interprete etc. ad hoc nullum dedit responsum et statim recessit.* Convengono, nel giorno 9 di luglio, con Muzio tedesco per l'escavazione e trasporto dei marmi dalla Gandoglia, e nel giorno 15, segue una visita d'Ufficio di ingegneri, fra i quali Tomaso del Conte ingegnere del duca, e Tomaso da Ornadigio ingegnere rappresentante il Comune di Milano, tre monaci conversi di Chiaravalle, Marchetto da Carugo camparo del Naviglio del Comune di Milano, e quattro rappresentanti la fabrica. Questi si portarono, *versus partes Ticini veteris seu navigii communis Med. pro visitando ripas, buchas, foramina et flumina navigii veteris, etc. invenerunt esse infrascriptos deffectus in dicto navigio, et rippis, buchis, foraminibus, et esse fiendi infrascriptas reparationes:* e siegue una lunghissima enumerazione de' disordini trovati lungo il corso del Naviglio. Nel giorno 22 luglio, vengono ordinate e sistemate le cose alla cava de' marmi, e fra queste disposizioni vi trovo quella, di poter acquistare anche del marmo della cava di Ornavasso, che non apparteneva al Duomo, avvertendo che il suo prezzo doveva essere inferiore di quello che potevasi attribuire a quello della Fontana, ossia della Gandoglia, e viene pure ordinato, *emantur duo orologia medri hore, quorum unum teneatur ad prederiam superiorem et alium ad prederiam inferiorem, emantur cugnoli ferri 30, et pichi 50 et maze 4 ferri.* Così pure nel giorno 28 si aggiungono altre providenze per ripari al fiume Toce ecc., ma di

tutte queste cose, troppo lungo sarebbe di parlarne e di enumerarle come vengono descritte. Per ora basti di osservare che il Naviglio nostro, detto anche Ticinello, e poscia Naviglio nuovo, ad altro non serviva in origine che a condurre acqua per l'irrigazione; che le sue sponde ed il suo corso erano senza regola; che non eravi ordine perchè tutti estraevano acqua senza tante formalità; che andavasi estendendo il sistema irrigatorio; che è senza dubio, che i monaci di Chiaravalle fossero i primi ad usarne, conservando la maggiore ingerenza anche sulle acque del nuovo Naviglio; che devo ritenere che le prime acque derivate dal Ticino servissero per i monaci di Morimondo col canale di Bereguardo, e che quelli di Chiaravalle cominciassero prima di tutti ad irrigare i loro possessi colle acque della Vetabbia, e colle acque che stagnavansi ne' campi ed in città verso S. Celso; e che infine il Naviglio divenne importante alla navigazione dal momento che venne intrapresa la fabrica del Duomo, e che fu in allora che si pose un freno, ed un ordine alle estrazioni di acqua che facevansi, e che per ciò i principali interessati, che dovevano sostenere le spese di riparazione alle sponde, ed agli altri edificii sul Naviglio, erano i deputati della fabrica, e basti il dire che le barche caricate di marmi, le quali non erano che piccole barche, e con piccolo carico, si trovavano obligate a Boffalora di dimettere la metà del carico, perchè il più delle volte la quantità di acqua, nel resto del canale, era così scarsa che non valeva a portare un peso maggiore; ciò che dava motivo di grandissimi reclami a quelli che avevano l'appalto per la condotta de' marmi dalla cava al laghetto di S. Stefano. Che in quanto poi alla cava della Gandoglia, detta delle Fontane, in questi giorni in piena attività, somministrava i marmi i più belli, e che le cave di Ornavasso che non appartenevano al Duomo, erano esse pure attivate, e siccome occorrevano moltissimi marmi, così se ne compravano anche di questi per supplire al bisogno e si pagavano per limite massimo, *ad compitum solid. 13 Imp. pro quolibet brachio videlicet in alto et brachia bini in latu*, che i cavatori erano in tale quantità che potevano dirsi una colonia, e che erano proveduti di tutto ciò che era necessario, persino di due asini, i quali tutti i giorni portavano *ferramenta*, *et victualia necessaria magistris et laborantibus;* una casa destinata pei deputati, come esiste anche attualmente. È poi curiosa cosa che la famiglia di certo Muzio tedesco, il quale aveva il contratto per l'escavazione de' marmi, siasi conservata anche a' giorni nostri, e non abbia cessato dall'essere l'appaltatore dei marmi, che sul finire dello scorso secolo.

Io non so quando la nostra chiesa, cominciasse ad essere ufficiata, e quantunque si veda chiaramente che i lavori progredivano con una rapidità incredibile, mi sorprende come si potesse ufficiarvi in tanto trambusto d'operaj, e di materiali d' ogni parte; pure la cosa è così, ed ecco la prova: sotto il giorno 4 agosto di quest'anno, trovo che la chiesa era già da qualche tempo dedicata al culto, imperocchè si ordina di fare di nuovo la tenda che copriva l'altar maggiore, ed il fianco. *De novo reaptetur tenda que stare solet ante truijnam altaris majoris Ecclesiæ pro prohibendo ne acqua quam pluere contingit ex flatu ventorum deffluat supra altare predictum, et hoc quod tenda vetus facta est sic ut excusare non potest, imo remota est a loco quo stare consueverat tamquam suffitus.* Questo proverebbe che quasi al principiare della nuova chiesa si volle in qualche modo che fosse ufficiata, e non so davvero come vi si po-

tesse conciliare la decenza delle divine funzioni. Si osservi un'altra cosa, ed è che la espressione *Truijnam*, *seu tribunam* chiamavasi quella parte della chiesa compresa sotto il vôlto del coro, e copriva l'altar maggiore, come vedremo in seguito, e perciò non vi può essere dubio che l'altar maggiore, originariamente era collocato dove trovasi attualmente, e non sotto la cupola, come alcuni supporrebbero erroneamente. A quest'ora, la basilica di S. Maria Maggiore era quasi tutta distrutta, e non rimaneva, come vedremo, se non se la torre delle campane, l'abside, e due camere annesse, che rimanevano come rinchiuse nel nuovo fabricato, e che presto vedremo demolite anch' esse.

L'altare del quale si servivano, doveva essere assai rozzo (*), e ciò lo desumo allor-

(*) Ne' primitivi tempi del Cristianesimo allorquando il numero de' fedeli era ancora piccolo, le chiese avevano un solo altare posto nel luogo il più apparente affinchè fosse da tutti veduto. L'altare, o mensa, formavasi con un' urna sepolcrale, entro la quale racchiudevansi i corpi de' martiri, oppure se presentava la sola forma di un'urna, eravi al di sotto la Cripta, ossia luogo sotterraneo, detto anche *Martyrium*, dove trovavansi sepolti i martiri. La Cripta prese in seguito il nome di Confessione, o altare della Confessione. La mensa adunque rappresentava un solido di forma a base elittica, o rettangola. Questa veniva coperta dal *Ciborium*, ossia da un' arca o portichetto tetrastilo, aperto ne' quattro lati, a ciascun de'quali stava appeso il *Velarium*, che nel momento del santo Sacrificio schiudevasi, e poscia le tende lo chiudevano di nuovo. La mensa elevavasi dal piano della chiesa con un gradino. Sulla mensa non eranvi gradini ove poggiar i candelieri, ma i candelieri in numero di due, e non maggiore di quattro, erano posti o in rango, o ne' quattro angoli. Il Tabernacolo entro cui conservavasi l'Ostia Eucaristica variava nella forma, e stava appeso al vôlto del Ciborio, ed all'uopo abbassavasi. Il Tabernacolo ben presto fu unito alla mensa. Il Clero stava dietro l' altare, ed i fedeli circolavano attorno in debita distanza col mezzo di una galleria che chiamavasi *Deambulatorium*. Un esemplare esattissimo dell'arca e della mensa lo abbiamo nell'altare di Sant'Ambrogio, e molto più in quello anteriore raffigurato nel musaico dell' abside. Un altro esempio lo abbiamo in un bassorilievo antichissimo esistente nel duomo di Monza, posto nella croce a diritta entrando, del quale ora non mi ricordo il soggetto.

Dopo il 1200, la forma dell' altare cominciò ad alterarsi. L' alterazione derivò da un crescente splendore dato alle cerimonie religiose ed ecclesiastiche, e siccome il numero de' Cristiani comprendeva quasi tutte le popolazioni, così si moltiplicarono nelle stesse chiese anche gli altari, e quindi si introdussero le cappelle a maggior comodo de' fedeli.

Il cambiamento introdotto nell' altare non sembrerebbe troppo sensato, quando si voglia considerarlo nel suo senso morale. L' altare è l' oggetto principale pel quale viene edificato il tempio; ora se nella chiesa vi ha oggetto che debba conservar l' idea della stabilità è precisamente l' altare, il quale rappresenta quel luogo sul quale si celebrano misterii immutabili, che non soffrono cambiamenti a capriccio. Il *Ciborium* fu negletto, ed in sua vece fu appeso al disopra dell'altare un massiccio baldacchino, o capo-cielo, che sembra minacciare di continuo la mensa ed il sacerdote, e dal quale discende una tenda che, simboleggiando il Velario, dovrebbe coprire l'altare, ma ad altro non serve che all' apparenza. Non solo poi furono introdotti gradini stabili sull'altare e sulla mensa, ma vi si moltiplicarono in numero ed in rango, per sovrapporvi gran numero di candele, e non è fuori del caso che appunto per questa novità, i fedeli, assistendo alle sacre funzioni, abbiano a rimarcare siccome oggetto di devozione un lurido chierico che co' piedi sopra l'altare o sopra i gradini, vada girando per accendere o spegnere i lumi. Siccome vedremo in seguito, la nostra nuova chiesa aveva l' altare alquanto elevato dal piano generale mediante alcuni gradini di sarizzo, ed era collocato ove trovasi anche al presente. La mensa era di forma e base rettangola, ed unito colla mensa v'era il Tabernacolo. Sopra l'altare pendeva il capo-cielo, ossia baldacchino, dal quale discendeva il Velario. Non vi erano però i gradini per poggiare i candelieri. Il clero stava dietro l'altare, ed i fedeli circolavano nel retrocoro potendo vedere da ogni parte l'altare. Ai tempi di s. Carlo il tutto fu rinnovato, e col mezzo di Pellegrino Tibaldi fu rinnovato l'altare della Confessione, ossia Cripta, ed elevato notabilmente l'altare dal piano della chiesa; fu chiuso il coro, il presbiterio, e coro senatorio con tutte le altre novità all'altare, ma fu rispettato il costume di non mettere gradini sulla mensa pei candelieri, e se in seguito vi furono posti, questi furono di legno, nè giammai furono cambiati con materia solida, per indicare la provisorietà de' medesimi, nel mentre poi in tutto il resto è cambiata l'originaria forma e costruzione dell' altare.

quando pensarono di innovarlo; pure, chi lo crederebbe? nel dì 1.° di settembre ordinano *quod scribatur magistro Bernardo de Venitiis sculptori figurarum de ligno, comoranti Papiæ*, esprimendogli come sarebbe cosa grata ai deputati se facesse *unam pulcram figuram B. V. M. cum filio suo in gremio causa ponendo supra altare Ecclesiæ pro majore devotione ibidem*. Bernardo da Venezia, ch'io ritengo milanese, ma che per molti anni dimorando in Venezia chiamavasi da Venezia, era a' suoi giorni non solo architetto, ma distintissimo scultore, e particolarmente in legno. Veniva invitato, come abbiamo veduto, dai deputati di portarsi a Milano pei lavori statuarii, ed anche nella qualità di ing. maestro di fabrica; ma il nostro duca, che stava allestendo con tutta magnificenza la sua abitazione nel castello di Pavia, lo aveva distolto dalla nostra fabrica, e lo aveva impiegato nelle opere di quella ducale abitazione, siccome servivasi di altri celebri pittori nello stesso scopo. Questa imagine poi commessa a Bernardo, venne infatti eseguita e posta sull'altare, come vedremo, con grande sodisfazione e venerazione de' cittadini milanesi; che cosa ne sia poi succeduto di quest'opera, io no'l saprei, quando venne rinnovato l'altare.

Nel dì 10 di novembre venne stabilito un contratto per la condotta e trasporto de' marmi, dal laghetto di S. Stefano al luogo della nuova fabrica, e nel successivo giorno 17, si ordinò che fosse fatto un portico coperto al laghetto di S. Stefano, affinchè i barcajuoli ed i facchini che lavoravano col falcone, venissero riparati dalla pioggia. Frattanto da quanto rilevo sotto questo giorno, quasi tutte le spese per le riparazioni lungo il Naviglio stavano a carico della fabrica, siccome quella che aveva il maggiore interesse per mantenervi l'acqua capace a sostenere la navigazione.

Era antico costume, non so per quale titolo, che nel giorno 16 di ottobre di ciascun anno, correndo la festa di S. Gallo, veniva fatto alla chiesa di Santa Maria Maggiore, *donatio in forma publica*; questa consuetudine veniva da qualche anno dimenticata, perciò il nostro duca con un suo ordine del giorno 24 decembre dispose perchè fosse mantenuta nel tratto successivo in vantaggio della nuova fabrica.

1393 Abbiamo veduto siccome il pio Marco Carelli milanese, avesse fatto donazione irrevocabile di tutto il suo patrimonio alla nostra fabrica, ma egli erasi riservato di godere della maggior parte de' frutti finchè viveva. I deputati, i quali volevano disporre di questo patrimonio per progredire nella fabrica, lo chiamarono, e gli esposero il partito di cederlo a libera disposizione, e di ricevere invece da essi *fictum conveniens et rationabile redditum ipsorum bonorum et mobilium*. Questo progetto venne fatto al Carelli il 12 genajo di questo anno, e devesi ritenere che avesse in parte il suo effetto, stantechè nel promovere il progetto, sembra che si presuma l'adesione del Carelli.

Non è da credere come in questi tempi progredissero i lavori della nostra fabrica, per cui moltissime erano le spese che dovevano sostenersi, e specialmente per mantenere nel Naviglio una quantità di acqua sufficiente pel trasporto de' materiali necessarii; dalle carte che io esamino, di questi tempi, dovrei desumere, che la fabrica del Duomo esercitava sul Naviglio quasi un pieno diritto, tanta era l'importanza che avea per le spese che vi faceva. E qui bisogna ricordare che dal Lago Maggiore e col mezzo del Naviglio venivano i marmi, i sarizzi di Margozzone, i legnami, la calce, il ferro

da Angera, ed i mattoni da Gaggiano. Grandissime erano poi e savie le disposizioni alla cava della Gandoglia detta della Fontana, ed a quella di Margozzone, per cui le somministrazioni di marmo venivano effettuate in quantità e con buon ordine.

La pia contessa Catterina, moglie del nostro duca, avea fatto erigere a sue spese un altare nella chiesa di S. Maria Nuova, *in caruptis Mediolani*, e vi avea impiegato il marmo della nostra cava, espressamente ceduto dai deputati. Voleva adunque fare un compenso, e perciò nel giorno 16 di marzo, col mezzo di Pasquale Castellini, *sescalcus domini Johannis Mariæ nati prefatorum dominorum*, domandò di conoscere e di pagare il suo debito, ma i deputati volendo mostrarsi generosi verso di lei, gli risposero di fare quel dono alla nuova fabrica che meglio credesse, e poichè la duchessa insisteva di voler conoscere il suo debito, convennero nella somma di fiorini settantuno, che furono poi pagati dalla cassa particolare della duchessa, col mezzo del suo cassiere Lattimolo Sachella, il dì 28 settembre di questo stesso anno. Questo fatto sempre più confermerebbe che la cava de' marmi alla Gandoglia, non pervenne alla fabrica per un atto di donazione di Gio. Galeazzo, ma bensì mediante acquisto della fabrica stessa, giacchè se fosse altrimenti, la moglie del donatore non domanderebbe di pagare, ed i deputati non permetterebbero il pagamento. La munificenza del nostro duca limitossi ad ordinare e promovere il progetto, nell'accordare alcuni privilegi, nell'eccitare ed anche obligare la privata generosità de' suoi sudditi, ma giammai ch' io sappia, impegnò la sua borsa od il denaro della camera in favore della sua nuova chiesa.

Venne ordinato nel giorno 7 di aprile, quanto segue: *spatietur et ordinetur ille puteus, qui est deversus curiam Illus. et Magnifici Domini nostri, quia est magis aptus ad serviendum moltarolis qui faciunt moltam Fabricæ*, lasciando per uso della sagrestia quello *existente ab alio capite in angullo prope sacristiam*. Da questo ordine rilevasi, siccome il cemento di calce e sabbia chiamavasi *molta*, come nell' attuale vernacolo milanese; che il palazzo ducale trovavasi dove esiste porzione dell' attuale palazzo di Corte, e che il pozzo riservato per la sagrestia è quello stesso che attualmente esiste nella sagrestia meridionale; per ultimo, bisogna dire che fosse costrutta anche la sagrestia, ed era pur forza che ciò fosse, se la chiesa era funzionata.

Addì 10 aprile si fa un contratto col fabro ferrajo Maffiolo da Campione, figlio di Curollo da Campione, per tutto ciò che potesse occorrere del suo mestiere alla cava della Gandoglia, cioè *ad aguzandum, aptandum et azerandum cugnoleos, pichones, martellos et alia utensilia ferri et fatiendum mollas, scopelos, agugielas de maziis, cugnoleos prehos, etc.* de'quali oggetti si doveva fare poi un inventario da verificare ogni anno prima delle feste di Natale, e viene pure ordinato che tutti gli operaj della cava fossero obligati di dormire nella casa della Gandoglia, perchè non avessero a perder tempo. Aveva in questo stesso giorno domandato Marco da Carona un aumento di salario, avendo soli otto soldi imperiali al giorno, e gli fu bruscamente negato. Per avere un'idea del valore rappresentativo del danaro, trascriverò quanto trovo sotto il giorno 1.° di maggio, relativamente ad un contratto di materiale cotto. Il contratto che facevasi era di trentamila mattoni comprati alla fornace di Noviglio nel territorio di Rosate, al prezzo di soldi trentadue o trentatrè al mille sul luogo, la condotta

poi dalla fornace alla ripa di Gaggiano, collocandolo e *carregari* in barca pel prezzo di soldi venti al mille, la condotta per acqua dalla ripa di Gaggiano al laghetto di S. Stefano in Broglio di Milano, al prezzo di soldi sei al mille, e quella dal laghetto sul luogo della fabrica per il prezzo di altri soldi sei al mille, dimodochè la condotta de' mattoni dalla fornace sul luogo della fabrica costava soldi **32** al mille, cioè la condotta costava quanto il materiale stesso, e non è cosa da sorprendere quando si pensa, che in allora non vi erano strade, che l'unico mezzo di viaggiare era per lo più a cavallo e ben difficilmente si vedevano ruotanti, massime ne' luoghi di campagna. Una prova di ciò l'abbiamo proprio sotto questo giorno. Trattavasi di spedire alla cava ed al Lago Maggiore per affari d'importanza Franciscolo da Montebreto, che era uno de' deputati più distinti, non si trattò già di mandarlo in carrozza, ma l'unico mezzo di trasporto assegnato al Montebreto fu *quod fatiant expense pro se et muleto suo*, cioè bisognava andare a cavallo. Aggiungerò un altro fatto che trovo registrato sotto il giorno **18** di questo stesso mese, per provare il valore rappresentativo della moneta in questi giorni. Certo Antonio da Cassano, marmorino di fabrica, nel muovere un grosso pezzo di marmo gli cadde sopra una gamba e gli frantumò un piede. Questo povero uomo si rivolse ai deputati, domandando soccorso, giacchè non poteva lavorare nè procacciarsi il suo sostentamento, ed i deputati, avuto riguardo alla disgrazia, gli assegnarono, a titolo di elemosina, *quatrinus unus, unum quolibet diem.* Come potesse avere di che mangiare con un quattrino al giorno, io no'l saprei, ma se riflettasi ai salarii che destinavansi agli ingegneri di fabrica, si vedrà che per lo meno il pane non gli poteva mancare.

Come abbiamo veduto, Marco Carelli aveva fatto donazione del fatto suo alla fabrica, voleva maritare *quandam puellam*, ma non aveva nulla a darle in dote. Badiamo bene, non era sua figlia, ma *unam puellam quam educavit in ejus domo.* Si presentò adunque il giorno **22** di maggio ai deputati, esponendo il caso, e domandando in grazia di poter disporre di certi beni suoi, chiamati il Mulino di Curcirexia. I deputati si commossero e vollero accontentarlo, e coll'assenso del vicario e de' dodici di provisione, lasciarono disponibile al Carelli il mulino che chiedeva per questa giovane, e fu rogato di ciò istromento da Premolo da Venzago.

Si avvicinava la festa del *Corpus Domini,* e non vi ha dubio, che questa solennità non si facesse anche nella nuova chiesa, il che proverebbe che tutte le funzioni vi si facevano, quantunque in mezzo a tanto trambusto di cose. Citerò adunque quanto veniva ordinato il dì **26** di maggio, che si costruisse cioè un atrio davanti alla chiesa per potervi ricevere le persone che, nel giorno del prossimo *Corpus Domini*, facevano la solita oblazione, *corratorum unum ante fatiei Ecc. etc.* Se trovo che si parla della festa del *Corpus Domini*, non mi è riescito però di trovare che si parli di quella di Santa Croce. La reliquia del Santo Chiodo si custodiva ancora in S. Tecla, e può essere che non si parli di questa processione, perchè nella nuova chiesa non era ancora trasportata la reliquia. La Chiesa di S. Tecla, o basilica estiva, era un edificio costrutto nel **700** circa, e lo desumo da qualche parola scritta nel momento che si demoliva, e da alcuni bassorilievi in marmo di Verona che vi esistevano, e che si rinvennero anni sono ne' fondamenti della chiesa di Campo Santo, e de' quali parleremo altrove.

A dì 8 di giugno trovavasi pressochè ultimato in marmo *unum capitelum pironi navis*, quindi veduto dall'arcivescovo, e dagli ingegneri Giacomo da Campione, Giovannino de' Grassi, Marco da Carona, e Lorenzo de' Spazii, fu ordinato che fosse interamente ultimato in tutte le sue parti, e venisse posto in seguito al suo luogo, affinchè *melius possit cognosci et provideri de aliis fiendis aliis pironis de formis et modis tenendis ex inde.*

Quantunque porzione delle case appartenenti all'arcivescovo, fossero state demolite per dar luogo alla nuova fabrica, e che per qualche tempo l'arcivescovo venisse proveduto d'altra abitazione, siccome era di grande incommodo di essere lontano dalla chiesa, l'arcivescovo adattò a sue spese la rimanente parte rimasta della casa, e la tornò ad abitare. Vedremo in seguito, che il nostro Antonio da Saluzzo, quantunque avesse diritto ad un compenso, anzi i deputati glielo avevano patuito, pure non percepì mai niente, nè reclamò per questo, essendo che si compiaceva di concorrere al progresso della fabrica che stavasi erigendo. Nel giorno adunque 5 agosto, *Reverend. Pater D. D. Archiepiscopus Mediolani et Mag. Jacobus de Campiliono et Johannes Grassus Inzigneriis Fab. presentibus Dom. Franciscolo de Montebreto et me Beltramolo Tana* (Notaro coll. della fabrica), *supra salla ejusdem Dom. Archiep. respiciente versus contrafortes trahunæ Eccl. requirentibus provideri in abreviando opus designamenti facti et incepti per Johannem Farnech pro sacrestia existens versus stantiam pred. Dom. Archiep. viso per eos designamento predicto facto ad figuras et foliamina per opere ortiis dic. Sacrestiæ ordin. quod supra lapidem stellæ acutum nihil ponatur nisi lapis unus jam inceptus ad modum unius grupi et super ipso grupo nisi lapis unus qui sit intaleatus ad crucifixum et quod inde supra nihil aliud fiat pro ipsa opera de aliis operibus inde supra factis in dic. designamento per D. Johannem Farnech et hoc quia ita abreviatum est pro utiliori et videtur inde magis pulcrum opus remanere.*

Da questa decisione rilevasi che l'arcivescovo aveva in allora grande ingerenza nelle cose della nostra fabrica, che la sagrestia dal lato di mezzogiorno trovavasi già eretta, che eretti erano già anche i piloni esteriori del retrocoro, perchè i piloni chiamavansi *contrafortes*, e la parte compresa dall' abside e retrocoro chiamavasi *trahunæ*, *Trauijna*, ecc., che il disegno della porta d'ingresso alla detta sagrestia è del tedesco Giovanni Fernach o Farnech, che questa, non solo era da lui disegnata, ma dallo stesso cominciata in marmo, e che infine, quella che esiste attualmente, corrisponde a quanto dicesi e rilevasi in questa ordinazione. Osservo altresì che Giovanni Fernach, non era adunque semplice scarpellino, ma anche ingegnere, disegnatore e scultore, e proverà semprepiù che molti in questi tempi, disegnavano ed eseguivano nella nostra fabrica, e che ciascuno lo poteva fare, salvo il giudizio di approvazione, di modo che bisogna ben persuadersi, che tutte le opere di detaglio nel nostro Duomo, sono di invenzione ed opera di molti, indipendentemente dagli ingegneri che dirigevano l'assieme della fabrica. L'autore adunque della bella porta, e così finamente lavorata, che mette nella sagrestia de' monsignori, è opera di Giovanni Fernach, commessa in quest'anno, ma poi ultimata da Giovannino de' Grassi, come vedremo.

Ripeto ancora, che mi pare incomprensibile come, in una condizione di cose quale trovavasi la nostra fabrica, potesse essere officiata, e si volesse pretendere quiete e nessun rumore in mezzo a tanti operaj ed a tanti lavori che si facevano. Una prova de' disordini che nascevano, l'abbiamo in una relazione del 17 agosto. Nell'ora della messa conventuale nacque fra gli operaj una contesa terribile, e si venne alle mani; i deputati che pretendevano che gli operaj non facessero rumori nel momento de' divini officii, li fecero legare e condurre avanti al podestà, ed al suo giudice, intimando che se non facevano buona pace fra di loro, sarebbero stati tutti dimessi dal servizio di fabrica, e che se l'avessero fatta, sarebbero stati riammessi. Non si conosce l' esito di questa facenda.

Ho già fatto osservare che la torre delle campane dell'antica chiesa, con qualche locale attiguo, non era peranco demolita, ed infatti nel giorno 27 di ottobre, vedo che i locali attigui al campanile vennero destinati ad uso di magazzino per contenervi tutte le supellettili, tutti gli oggetti che pervenivano in dono alla nuova chiesa, e che qui appunto si vendevano a suo vantaggio. Questa torre e questi locali esistevano nello spazio avanti la cappella di S. Giovanni Buono.

La fabrica come trovavasi sotto di questo giorno, era aperta da ogni parte, i disordini che ne venivano di notte, erano grandissimi; pensarono adunque i deputati di chiuderla tutta all' ingiro con steccati di asse, e di aprirvi una sola porta, la quale anch' essa dovesse star chiusa di notte, *ad tollendum malitias, ne in nocte possint se abscondere, nec habere ibi reductum.*

Ordinarono in seguito di coprire *de cupis*, i piloni già tutti eretti, e tutte quelle parti sulle quali per qualche tempo non potevasi lavorare, e di levare anche quel corridore, ossia vestibolo, composto di assi e travi che trovavasi posto avanti la facciata della nuova chiesa, nell'occasione dell' oblazione fatta nel giorno di S. Gallo, *pro solatiis fiendis in dicta occasione*, e da questa circostanza deducesi che trovavasi eretto anche porzione del muro della facciata.

Lo storico deve essere veritiero ed imparziale, e deve essere spoglio d'ogni vanità nazionale, quando trattasi di esporre i fatti, e quindi bisogna confessare che, in questi giorni, se moltissimi erano gli artefici forestieri che lavoravano alla nostra fabrica, ve ne erano anche molti di eccellenti, le cui opere vennero ingiustamente confuse con quelle fatte da' nostri. Fra gli altri, erano giunti a Milano due valenti scultori francesi, certi Pietro e Giovanni Marchestem, e si erano presentati a' deputati per lavorare nel nostro Duomo; i deputati gli permisero di lavorare a fine di riconoscere la loro abilità. Nel giorno 11 di novembre, presentarono quello che avevano fatto, e siccome le loro opere incontrarono tutta la sodisfazione, così fu ordinato, *quod riteneantur pro operibus Fabricæ illi duo boni magistri a figuris qui laborant, etc. quorum nomina sunt Petrus de Franzia et Anex Marchestem.* Di questi due scultori vi devono essere alcune figure ne' tre finestroni del retrocoro, ma non saprei precisare quali sieno. Era desiderio del nostro duca, che i deputati erigessero un monumento sepolcrale a suo padre, ed i deputati volendo così di buona voglia accondiscendere a questo desiderio, commisero in questo giorno all'ingegnere Giovannino de'Grassi, il disegno da collocare sotto la gran finestra del retrocoro, *de medio Ecc.*,

e di farlo poscia conoscere al duca *mittendum prefato domino*. In questi giorni stavasi erigendo anche il Duomo di Piacenza, imperocchè trovo, sotto il giorno 16 di novembre, che i piacentini scrissero a' deputati, domandando del marmo della nostra cava per la loro chiesa che stavasi erigendo, ed i deputati gli risposero di venire a Milano per intendersela meglio, *si eis placet*. In questo stesso giorno, trovo registrato un ordine di dare, *illi duo boni magistri a figuris*, *Petrus de Franzia et Anex de Marchestem*, anch'essi chiamati *Inzignieriis Fabricæ*, il marmo necessario, *pro operibus subtilioribus et medris figuris pro finestris, etc.*, *ut poni possint vellotius in opere ne habeant causam discedendi eo quia non assignentur eis opera subtilia per eos fienda.* Da questo bisogna ben concludere che, questi due scultori, fossero di merito distinto, se tanto premevano a' deputati.

A dì 14 decembre, veniva ultimato il capitello di uno de' quattro piloni della cupola, e ritengo, quantunque non sia certo, che fosse quello che aveva imaginato il Gamodia; era stato anche messo in opera *supra pirono magno*. Trattavasi adunque *de aliis fiendis*, e qui notisi che altri si stavano già facendo. Ordinarono adunque i deputati, che si chiamassero *de magistris et fabricis habentibus intelectum* per esaminarlo e per vedere *si est sufitiens et in bona forma, an ne, quod si viderint alios capitellos posse meliorari, referant et fieri fatiant de bonis formis capitellorum fiendorum in futurum de ligno aut gesso ut determinari possit alios capitellos fiendos pro utiliori Fabricæ.* Dopo questa decisione, non è a credere con quanta velocità progredissero i lavori pei capitelli, e che di mano in mano si mettevano in opera, giacchè i piloni erano già tutti costrutti fino all'altezza prescritta.

Le sagrestie si trovavano frattanto coperte di assi e di coppi, si pensò adunque a costruirvi le vôlte che dovevano portare il coperto. I deputati perciò, nel dì 18 di genajo di quest'anno 1394, incaricarono Tavanino da Castel Seprio, capo de' falegnami, di fare le centine necessarie per la costruzione di queste vôlte, e gli ordinarono di intendersela, non solo cogli ingegneri adetti alla fabrica prima di accingersi all'opere, ma di sentire anche il parere di altri ingegneri fuori di fabrica, cioè di Pietro Villa, Lorenzo Donati, Guarnerio da Sirtori e Beltramo da Orsenigo, *ad evitandum omnes errores*. In questo stesso giorno, cominciarono a trattare un argomento che sono persuaso farà sorpresa a' miei lettori, voglio dire del progetto del Campo Santo e del battistero dietro al Duomo. Eranvi adunque radunati in gran consiglio, presieduto dal vicario di provisione, i deputati, e cominciarono a parlare di un progetto di erigere un magnifico Campo Santo, ed un battistero; riservando però di parlare e trattare di questo affare importante più diffusamente nei giorni seguenti 21 e 22. Si unirono infatti in questi giorni, e venne stabilito doversi dar mano alla costruzione del Campo Santo e del battistero. Per dar luogo a queste due nuove fabriche, era duopo di occupare alcune case *sitarum in Archiepiscopatu*, poste dietro il Duomo, e che erano in parte occupate dall'arcivescovo, e molte occupate dagli ordinarii; perciò nel giorno 25, caldissimi i deputati di questo nuovo progetto, chiamarono l'arciprete Cristoforo de' Medici, Filippolo di Bizzozero, Masciolo da Carcano primicerio, Antonio da Giussano, Giovanni de Uspa, Paganino di Bizzozero e Giovanni Omodei, *omnes Ordinarij Ecc. Med.*, e che avevano la loro abitazione nella casa da demolire, per sa-

1394

pere se erano contenti, che le loro abitazioni venissero demolite. Essi risposero unanimemente, *contentari de eo quod crederetur in placere Domini Vicarii et Nobiles, ac aliorum civium Mediolani dum eis provideretur de aliis habitationibus*; risposta veramente cittadina e generosa che non potrebbesi attendere l'eguale a giorni nostri se si trattasse anche solo del restauro della fronte del palazzo arcivescovile; ma i tempi sono cambiati, e troppo avanzati ne' lumi della civilizzazione, si amano i commodi, e rifiuterebbesi a qualunque piccolo sacrificio anche a vantaggio e decoro publico. L'arcivescovo era presente a questa seduta, e domandato del suo parere e della sua adesione, rispose immediatamente, *sibi placebat ut fieret donec provideretur de ejus habitatione et dom. Ordinariorum prout eis placeret.* Sentito ciò i deputati, non tardarono a nominare una commissione composta de' tre deputati Antonio Visconti, Eduardo Curado e Gabriele Bossi, incaricata di portarsi dal duca per fargli conoscere questo progetto, ed ottenere da lui l'assenso per poterlo mandare ad effetto. Nello stesso tempo incaricarono altri fra i deputati, per fare delle ricerche per le abitazioni da sostituire agli ordinarii, indicando di portarsi dalle signore di S. Radegonda per sentire se esse avessero de' locali da cedere per quest'uso, ed anche facendo ricerche nelle case poste *juxta portam Ordinariæ Eccl. ab angulo domus quatuor Mariarum usque ad angulum verzarii.* Con ciò si volevano provedere possibilmente le abitazioni vicine al Duomo, ed il luogo pio delle quattro Marie stava nella contrada delle Ore, non lontano nè dal Duomo, nè dal Verzaro.

Ritornati i commissarii riferirono, il 3 febrajo, l'esito della loro ambasciata presso il duca, dichiarando che il duca *dixit esse contentum, et quod iste ordo placebat sibi*, ed il dì 6 febrajo, non avendo potuto trovare nè combinare commode abitazioni per gli ordinarii, decisero di dare sì agli ordinarii che all'arcivescovo l'equivalente di fitto per un anno coi denari della fabrica, affinchè ciascuno si cercasse la propria abitazione. L'arcivescovo prese per abitazione una casa posta in Porta Orientale, che era di proprietà della fabrica, pervenuta in dono, o per legato, da certo Jacomolo Lampergi. Nel dì 22 di febrajo, si unirono di nuovo i deputati per trattare del progetto del Campo Santo e del battistero e della demolizione delle case, e nello stesso tempo per vedere se eravi altro mezzo di provedere le abitazioni agli ordinarii ed all' arcivescovo, senza metter fuori denaro, ma, *multa verba ventilaverunt, et tamen circa hoc aliud non fuit conclusum.*

Morì nel giorno 5 di marzo certa Marta de Codevachi di Padova, abitante sotto la parochia di S. Zeno, e lasciava la sua pingue sostanza alla nostra fabrica; fra gli oggetti di questa eredità eravi un letto magnifico ricchissimo, il quale era stato ritirato, ed esisteva presso uno de'deputati, Antonio de Septara. Era beneficiato di S. Zeno il prete Ambrogio, e, come era di costume per quelli che lasciavano alla nostra chiesa, il cadavere della Codevachi fu trasportato il dì 7 nella nostra Metropolitana, ove gli furono fatte le esequie, e fu poi sepolta nel cimitero di S. Michele *suptus domum*, chiesa che dovevasi pure demolire per dar luogo al nuovo Campo Santo. Il prete Ambrogio aveva accompagnato il cadavere, ed aveva anche prestato del proprio lo strato nero ed alcune torcie durante le esequie, e domandava d'essere rimborsato e di avere le sue competenze. Gli ordinarii adunque, fatto riflesso all'equità della do-

manda del buon prete Ambrogio, lo accontentarono con dargli in tutto una candela, ed in denaro, *unum grossum suæ mercedis seu salarii*. In seguito, nel giorno 15 di marzo, i deputati ordinarono *pro obsequio et septimo*, l'officio da morto alla Codevachi, spendendo in tutto lire 22 e soldi 19 imper., oltre cinque libbre ed oncie dieci di cera dispensata ai preti intervenuti al suddetto settimo. Ho creduto di riferire queste cose per far conoscere che i donatori alla fabrica venivano generalmente sepolti in Duomo o nel suo cimitero, come vedremo meglio in avanti, ed anche per dare un' idea delle elemosine che si pagavano per gli officii da morto in que' tempi.

Non so per qual motivo i deputati ritornarono di mal umore col nostro bravo falegname in capo Tavanino da Castel Seprio, imperocchè nel dì 24 di marzo, ordinarono *quod queratur unus bonus et suffitiens magister a lignaminis, quo recepto, cassetur magister Tavaninus de Castroseprio nunc Inzignerius Fab. et condempnetur.* Spianate tutte le difficoltà, contentati gli ordinarii e l'arcivescovo per le abitazioni da loro abbandonate, i deputati diedero mano immediatamente alla demolizione di tutte le case dietro il Duomo; per ciò fare fecero un appello ai cittadini milanesi affinchè si prestassero all'opera. Questi volonterosi accorsero, trattandosi di concorrere ad una causa di pietà, e bramando moltissimo che potesse aver luogo il progetto della costruzione del Campo Santo e del battistero. Per non generare confusione furono scelte tante squadre di uomini quante erano le porte della città, e queste appunto oggi furono impiegate, e diedero principio alla demolizione delle suddette case. Devo supporre che la casa abitata dagli ordinarii, e porzione di quella dell'arcivescovo, fossero di qualche riguardo in quanto sia la loro decorazione, poichè trovo, sotto il giorno 6 aprile, che essendo compiutamente demolite, si passava alla vendita de'materiali ritratti cioè, *de cupis, finestris, lastris, hostiis, columpnelis cum suis bassis, capitellis a finestris, lignamina, etc. extracta de domibus archiepiscopatus et ordinarii projectis pro campo sancto fiendo.* I coppi furono venduti quattro lire imper. al mille, ed in meno di dodici giorni, erasi compiuta la demolizione, e venduto per la maggior parte anche il materiale ritratto.

Scriveva, offrendosi di venire a Milano al servizio di fabrica, l'ingegnere Ulrico di Ulma, ed i deputati nel giorno 12 aprile ordinarono, *quod fiat responsio Magistro Ulrich teutonico de Ulme Inzignerio ut veniat secundum quod scripsit per suas litteras offerens se volle venire pro servitiis Fabricæ*, ed ecco un altro ingegnere tedesco venire al servizio della nostra nuova fabrica, nel mentre poi Tavanino da Castel Seprio, *olim Inzig. Fabricæ*, e del quale si diceva che, senza la di lui opera, la fabrica non poteva andar bene, venne in quest'oggi licenziato, e nominato in sua vece Beltramo da Conigo. Avevano i deputati ordinati i disegni del nuovo Campo Santo e del battistero; io non so a chi particolarmente, ma sembra a tutti gli ingegneri addetti al servizio di fabrica; domandarono adunque, nel giorno 21 di aprile, di vederli, *et hoc ad evitandum omnem errorem et omne scandalum*. Furono infatti nel giorno 24 di maggio, presentati molti disegni da diversi ingegneri, ed alla presenza del vicario di provisione Bartolomeo Benzoni, presero ad esaminarli. Ve ne erano di tutte le forme, *quadris et rotundis*, e dopo di averli fatti vedere a diverse persone, si decisero di sceglierne uno, *de forma quadrata pro majori capacitate, pro velocitate et minori ex-*

pensa dum sit de beneplacito Illus. Dom. Ducis. Niente però si dice di chi fosse il disegno scelto. Fu nominata infatti nel dì 9 di giugno, una deputazione, la quale veniva incaricata di far conoscere al duca i disegni fatti pel Campo Santo, e quello scelto da' deputati, coll'avvertenza che, se al duca non piacesse il disegno scelto, ne scegliesse un altro a suo piacimento.

Si voleva procedere alla costruzione delle centine per le vôlte della sagrestia in via di appalto, ma fatta osservazione che molti maestri falegnami si erano offerti di servire, *pro aliquibus diebus dono et sic reperietur de aliis*, così a dì 9 di giugno, pensarono di farle eseguire per economia. Bisogna che questo fosse il titolo di malcontento de' deputati col dimesso Tavanino da Castel Seprio, il quale aveva avuto dapprima l' incarico della costruzione delle suddette centine.

Io non so se il duca approvasse il disegno scelto da' deputati, oppure se altro ne scegliesse fra quelli presentati pel nuovo Campo Santo; il fatto è che, il giorno 12 luglio, venne ordinato, *quod Ingrosta fienda circumquaque Campum Sanctum sive cimiterium ordinatum fieri pro ornamento Eccl. Majoris Mediolani fiat lata de neto a brachijs duodecim usque in quatuordecim prout melius veniet in mensura, et quod fiat in Croseria cum pariedibus circumquaque et pironibus sive contrafortis extractis a muro exterius versus stratas et deversus pratum cum pironibus rotundis marmoreis, et antespecto circumquaque ipsius Ingrostra et cum strinctoribus ferri, et alijs necessariis prout expedierit.* Qui adunque non si parla che del solo Campo Santo, ed il disegno può benissimo dedursi da quanto sopra viene ordinato, cioè doveva essere un portico quadrato, il cui interno spazio racchiuso, ossia prato, doveva aver di netto braccia dodici o quattordici; questo portico, internamente, doveva esser sostenuto da colonne o piloni isolati di marmo, e nella parte esteriore, cioè verso le strade, doveva essere chiuso da muro con i piloni impostati corrispondenti agli interni; vedremo in seguito che aveva una porta d'ingresso nel centro, e, come rilevasi, il tutto doveva corrispondere all'asse, o quadratura della nuova chiesa. Il detto portico poi, doveva essere coperto da vôlte a crociera colle sue chiavi di ferro. Ritenuto quanto avevano determinato i deputati intorno al Campo Santo, il giorno 20 seguente fu con grande solennità, posta la prima pietra, *posuerunt primum lapidem marmoris in fundamento versus stratam per quam itur a Compedo de Verzario*; e fu fatta tale funzione dall'ordinario Ambrogio Del Maino. Fu ordinato poi nel giorno 26, che si pagasse il pane somministrato alla squadra d'uomini di Porta Orientale, i quali avevano scavata la fossa de' fondamenti nella strada che dal Verzaro metteva a Compedo; cioè cominciarono le fondamenta dall'angolo che guarda verso l'arcivescovado. Ad infervorare i milanesi, eccitando la loro pietà nell'erezione di questo Campo Santo, l'arcivescovo Antonio da Saluzzo, publicò un'indulgenza colla quale accordava 50 giorni di merito a tutti coloro che intervenivano lavorando personalmente. È facile adunque l'imaginare, siccome l'entusiasmo spingesse quelle opere, e giungesse a tale che nel giorno 27 di agosto, ultimati i fondamenti, sorgevano già da terra i muri ed i piloni. Molti però osservarono essere troppo grossi e i muri ed i contraforti, e per ciò dovettero diminuirne le dimensioni, ordinando che ciò venisse eseguito, *ad tollendum murmurationes grossitudinis.*

Come si è veduto, i piacentini avevano ottenuto da' deputati di poter usare de' marmi della nostra cava contro pagamento. Promettevano i piacentini che non avrebbero asportato che pezzi di piccolo calibro, e che non avrebbero recato alcun danno alla somministrazione ed ai bisogni della nostra fabrica; in base a questa convenzione e promessa, era stata accordata la licenza. Invece i piacentini *sub umbra aducendo Placentiam rotaminis marmoris que sunt ad montem*, trasportavano *et quidem sine pagamento debito de lapidibus grossioribus*. Appena di ciò si accorsero i deputati, ordinarono nel giorno 24 di agosto che venisse impedita l'esportazione, e ritirarono il permesso accordato, considerato *quod erant necessaria pro fabrica ipsa*; credo però che questo divieto non venisse esattamente osservato, perchè il Duomo di Piacenza è costituito di moltissimi marmi della nostra cava. A dì 20 di agosto trovo registrato un contratto di calcina con un certo Gasparino Scrosato, fittabile d'una possessione di Cassano, per la somministrazione di cento moggi di calcina pei lavori di Campo Santo, al prezzo di soldi undici e denari sei imperiali al moggio.

Marco Carelli da qualche mese erasi portato a Venezia dove aveva case, ed anche alcune proprietà, quando quasi improvisamente morì nel giorno 18 settembre. Giunta la notizia a Milano nel giorno 27 dello stesso mese, i deputati ordinarono che nel giorno 29 si avessero a fare solenni esequie (*septimum*) in Duomo coll'intervento degli ordinarii, di tutto il Capitolo Metropolitano, e con quello di S. Tecla co' suoi canonici decumani *pro missis et offitio dicendis*. Fra le molte disposizioni date per queste solenni esequie vi era *dentur omnibus ordinariis in manu candellotus unus pro quolibus de unziis sex vel circa, et omnibus aliis Presbiteris candellam unam de unziis duabus; dentur modia quinque panis furmenti pro dando pauperibus Christi nec non domibus mendicantium Med. ac carceratorum Malistuli Sancti Satiri et ultra hoc staria quatuor cixerorum cum grassa idonea, habentur ante Altare maj. ubi ponetur drapus in terra cilostrelli quatuor de libbris una pro quolibus qui ardent ibidem. Invitentur* il vicario de' dodici di provisione, il collegio de' giudici, i parenti del defunto Carelli, tutti i deputati *quod sint die Martis hora decimaquarta in Eccl. majori pro dicto septimo fiendo, et dentur in manu omnibus ex nobilibus superscriptis sexinum unum pro quolibet pro oblatione fienda ad altare, et quod dicta oblatio perveniat in Fabricam.* Oltre a ciò ordinarono che si facesse nello stesso giorno un officio da morto anche in S. Babila, che era la parochia del defunto, ed avvertirono il Capitolo Metropolitano che d'ora in avanti, correva l'obligo a loro di dire *eorum missam et annuale et offitium mortuorum integraliter cum turnus pro anima ipsius Dom. Marcheli et quod dentur ipsis florenum unum et sic fiat per eos singulo mense usque ad allenfinitum cujuslibet mensis.* La sostanza lasciata da Marco Carelli a favore della nuova fabrica era ingente, come si vedrà in appresso: era dunque ben giusto che i deputati dassero un segno distinto di considerazione a questo pio benefattore. Ho voluto trascrivere alcune fra le disposizioni date per questi funerali, perchè si possa avere un'idea delle funzioni religiose di que' tempi; farò pure osservare, siccome nel tempo che noi discorriamo, la basilica di S. Tecla che, dapprima soleva essere officiata dal Capitolo Metropolitano nell'estate insieme al Capitolo esistente in S. Tecla, aveva cessato di colà trasferirsi ed officiava nella nuova chiesa, e che in S. Tecla vi era rimasto il

Capitolo addetto a quella basilica co' suoi canonici decumani. Dodici preti decumani, detti anche Peregrini, facevano parte del Capitolo di S. Maria Maggiore, e debbo credere che altretanti fossero quelli addetti alla basilica estiva di S. Tecla. Questi si convertirono in beneficiati ed è per questo, io credo, che qui vengono chiamati canonici decumani, come trovavansi anche nella basilica di S. Ambrogio. Osservo altresì che gli officii da morto si facevano il settimo giorno dopo la tumulazione, e perciò vengono sempre chiamati Settimi. Lo strato nero mettevasi in terra avanti l'altare maggiore, e non usavasi di piantare catafalchi, o ridicole baracche, come si suole oggigiorno; lo strato nero posto sulla terra fingeva di coprire il tumulo dove sotto terra giaceva il cadavere di quello per cui si pregava; curiosa cosa poi è la distribuzione de' ceci col condimento necessario, e non è nemanco curiosa la elemosina del sesino che dovevasi fare nel tempo della messa sull'altare, alla condizione che dovesse ritornare nella borsa della fabrica. Che cosa poi si deve dire della disposizione, e delle tante altre, che vedremo, fatte da Carelli, e che ora non si sa neppure se abbiano esistito? Il Carelli, fra le molte cose da lui disposte nell'atto della donazione del fatto suo alla fabrica, aveva ordinato siccome condizione, e correspettivo, che si celebrasse *in remedio* della sua anima, un officio da morto dal Capitolo in ciascun mese dell'anno: io non saprei dire per quanto durasse l'adempimento sacro di questa sua intenzione; quello che è certo si è che ora, anzi da gran tempo, non se ne fa più nulla, e come è di tante e poi tante altre disposizioni, tutto è scomparso, ed insodisfatto, non essendovi reclami per parte di chi non è più, ed essendo il tutto messo in una plenaria e tacita dispensa. Mi riserbo di fare delle riflessioni sopra fatti di questa natura in altra occasione. Nel giorno 30 di settembre, fu posta all'incanto la cera che aveva servito pei funerali del Carelli, e fu venduta a soldi sedici *pro centum* (libbras), *salvo quod marossum solvatur pro Fabricam.* Fu pure numerato il denaro giacente nella cassa del Carelli, *repertas in ejus capsono consistente* in lire imperiali milleottantaquattro, soldi due e denari quattro, somma ragguardevole per que' tempi. Segue poscia la vendita de' generi, e degli effetti rinvenuti nella casa in Milano abitata dal Carelli, *cujus bona pertinent Fabricæ*, ed il frumento fu venduto *pretio Florenus unus pro modio.* Furono sodisfatti tutti i legati, che erano molti, ma di poca entità se riflettasi alla sostanza lasciata. Non vi ha dubio infine che i deputati di que' tempi, non mancarono di dare alla memoria del defunto publici segni di gratitudine.

Come si è detto, il Carelli era morto a Venezia in una sua casa, ed aveva anche sul veneto molte proprietà. Spedirono adunque il giorno 18 ottobre a Venezia, il deputato Martino della Croce per riconoscere tutte le sostanze, e le cose lasciate dal Carelli in quelle parti, per farne un inventario, e darvi le providenze necessarie. Ordinarono di più allo stesso Croce, di far dissotterrare il cadavere del Carelli colà sepolto, e di farlo trasportare a Milano per darvi onorevole e distinta sepoltura.

Giungeva a Milano il dì 4 di novembre Ulrico de Fisingen de Ulma *Inzignerio*, che era stato, come si disse, invitato da' deputati di recarsi a Milano, ed a lui venne fatto un assegno mensile di fiorini 24 siccome ingegnere addetto al servizio di fabrica.

A dì 22 trovo, che i deputati erano dubiosi sulla proporzione che era stata assegnata nella parte esteriore de' fianchi della chiesa, dove erano collocate le sagrestie; a loro pareva che non fossero in relazione coll' altezza di tutto il resto della chiesa, e però a sciogliere questi dubii commisero ai due ingegneri di fabrica Giacomo da Campione e Giovannino de' Grassi di fare *designamentum mensure traversus exterius et interius fabricæ deversus sagristias et altitudinis Ecclesiæ.* Da questa determinazione, mi pare di poter dedurre che i deputati a quest' ora non avessero con animo deliberato posto pensiero di eseguire un disegno a condizioni fisse, ma fossero piuttosto inchinevoli a cambiare e modificare, quando loro pareva, durante l'andamento del lavoro, e riflettasi, che non si trattava di cosa di semplice detaglio, ma di massima, e che poteva dipendere dalla opinione degli ingegneri che trovavansi al servizio della fabrica.

Ravvisavasi estremo il bisogno di dar sesto, e rendere ben regolata l'amministrazione de' beni componenti il patrimonio estesissimo della nostra fabrica; gravissimi erano i disordini, somma l'indolenza, per cui non pochi erano i debitori verso la fabrica, molti i fittabili che non pagavano il fitto pattuito. I deputati se ne avvidero e vollero rimediarvi ricorrendo al nostro duca, e pregandolo di porvi riparo, impartendo le necessarie providenze, affinchè i debitori fossero costretti di pagare. A tale effetto, nel giorno 25 di novembre, spedirono una deputazione al duca coll'incarico di far conoscere l'emergente condizione delle cose.

Alloraquando venne il pensiero di erigere il nuovo cimitero, ed il battistero, si impose che i mezzi necessarii per la loro costruzione, non dovessero prelevarsi da quelli destinati per la chiesa. Le spese per i fondamenti furono fatte coi denari lasciati appositamente da certo Andreolo da Uggiate, il quale aveva lasciato pel nuovo cimitero cento fiorini imperiali. Qualche altro dono, e le prestazioni gratuite l'avevano fatto procedere, ma con qualche lentezza. I deputati ed il popolo milanese, che andavano vagheggiando il nuovo cimitero, volevano che in qualche modo proseguissero que' lavori, e perciò radunati il giorno 29 di novembre dovettero confessare che veramente i mezzi per dar principio e progredire nelle parti fuori terra, erano scarsi al bisogno, che però, fatto riflesso alla recente eredità fatta da Marco Carelli, si sarebbe potuto continuare nella costruzione de' muri dentro e fuori, e delle vòlte, affinchè ciò servisse di maggior divozione, *et quod possint persone se collocari in ipso Campo Sancto.* Determinarono adunque di continuare nella fabrica del Campo Santo cominciando *ad cantonum deversus domum quatuor Mariarum.* Un fatto che registro con gran piacere, e che è sconosciuto da tutti gli storici che parlarono di S. Giovanni Buono, si è quello che trovo sotto il giorno 20 decembre di quest'anno. Il corpo di S. Giovanni Buono stava in grande venerazione nella chiesa di S. Michele *sub domum*; e poichè questa chiesa si doveva del tutto demolire per dar luogo ai locali che dovevansi fabricare dietro al Duomo in continuazione del Campo Santo, così i deputati ordinarono che si facesse solenne traslocazione del corpo di questo santo, da S. Michele nella nuova chiesa; al quale effetto fu disposto, *quod fiat capsa una nucis cum capsa plombi pro translatione corporis S. Johannis Boni ab Eccl. S. Michaelis subtus domum ad Eccl. Major. Dom. S. Mariæ Med. expensis dic. Fab.* Io

poi non so dove venisse veramente collocato il corpo di S. Giovanni Buono nel nostro Duomo, so che allorquando S. Carlo chiuse le porte laterali alla croce, ed in loro vece vi ordinò due altari, fece una seconda solenne traslazione, e dal luogo ove era riposto, lo trasportò nel nuovo altare, che oggidì porta il nome del santo.

Assentendo il duca di Milano alle premure invocate da' deputati intorno alle providenze necessarie onde ottenere dai debitori verso la fabrica il pagamento de' loro debiti, scrisse a' deputati una lettera in forma di editto od ordine colla data del 23 di decembre da Pavia, che fu publicata il susseguente giorno 24 sopra la scala del palazzo nuovo del Comune al suono di tromba. In essa ordinatamente vengono registrate le diverse providenze contro i debitori verso la fabrica, i privilegi che accordava a' deputati per costringerli, i modi diversi di riscossione de' crediti, infine le istruzioni ai giudici nel caso di liti, e la nomina di alcuni giurisperiti di collegio nella qualità di deputati della fabrica.

Tutti gl' ingegneri tedeschi venuti a Milano, ed assunti al servizio di fabrica, esordivano col criticare quanto erasi fatto, o facevasi da' nostri ingegneri milanesi; così appunto ha fatto anche il nostro Ulrico de Ulma, di fresco arrivato a Milano. Strepitava con quanta voce aveva segnalando i difetti della nostra nuova fabrica, e menava tanto rumore, che a dì 26 decembre Giovanni da Pusterla con alcuni cittadini milanesi andarono dall'arcivescovo *una cum Inzignerius Teutonicus et alii Fabri et Guidolus de la Croce ad ventilandum supra designamentis dicti Teutonici et audiendum ejus rationes.* Ed ecco insorgere nuove questioni.

1395 Nel giorno adunque 10 genajo di quest' anno 1395, i deputati dovettero ordinare *quod nobiles doctores et cives sint et esse debeant una cum Rever. Patri et d. d. Archiep. pro auditoribus in argumentis et ventilationibus fiendis per Mag. Ulrich de Fusingen de Ulma Inzignerium et alios Inzig. Fab. de operibus ac mensuris et differentibus operum dic. Fab. die dominica prox. fut. et quod infradicti alij cives et fabri sint et esse debeant cum sup. Inzig. coram sup. Dom. Archiep. nobilibus doctores et aliis auditoribus in domibus habitationes prefati Dom. Archiep. ad disputandum, decidendum, et declarandum super predictis quid sit fiendum pro utilli et onore operum dictæ Fab. et civium Fabricæ.*

Item in casu quo predicti cives et inzignerii electi ad declarandum et concludendum supradictis ut supra non caderent concordes quod tunc ad declarationem cujuslibet dubij supplicetur Illustri Principi et Magnifico Dom. Nostro dignetur mittere Mediolanum infradictos ejus Inzignierios ad audiendum et concludendum circa predicta prout expediat ad tolendum omnes errores operum predictorum Fab. predictæ.

La giornata fissata adunque per questa adunanza di tanta importanza cadeva nel giorno 17; gli ingegneri eletti che vi dovevano intervenire erano i seguenti: Ambrogio Manizza, Simone da Orsenigo, Guarnerio da Sirtori, Pietro Villa, Lorenzo Donato, Ridolfo da Cinisello, Ambrogio da Melzo; fra i cittadini che dovevano intervenire vi è compreso il padre Giovanni da Giussano, dell'ordine de' predicatori di S. Eustorgio, maestro di sacra Teologia, e che troveremo versatissimo negli studii geometrici ed architettonici; fra i maestri fabri che dovevano intervenire, e che erano in numero di dodici, trovo registrato il nome di *Magister Jacobinus de*

Mutyna filius Mag. Andrœ, Renarius de Binasco, Johannes de Seregno, Simon de Cavagnera, Guidolus de la Croce, Honofrius de Lanziis. È cosa da osservare, siccome in questa adunanza non venissero chiamati anche gl' ingegneri adetti al servizio di fabrica, Giacomo da Campione, Giovannino de'Grassi, Zeno da Campione, e Marco da Carona; da ciò bisognerebbe dedurre che l'adunanza si tenesse quasi per processare il da loro fatto, ma in tal caso mi pare che dovessero assistervi, per giustificarsi. Come poi ognuno vede, fra i nominati non compare il nome dell'architetto fiorentino Nicolò de Selli, che alcuni storici vorrebbero che fosse intervenuto in questa adunanza, come giudice delle controversie. Faccio osservare altresì, che fra gli ingegneri nominati vi trovo de' falegnami, ed altri fabri come sarebbe Ambrogio da Melzo, e Ridolfo da Cinisello, e fra i fabri poi vi trovo Guidolo della Croce, che era uno de' deputati della fabrica, ed assai distinto. Il numero de' deputati era soverchio, ed in giornata non recava che confusione, ed ebbe ben ragione, e fu forse delle poche buone cose fatte dal duca Gio. Maria figlio di Giovanni Galeazzo, il quale, in vista appunto de'disordini che ne nascevano, con suo decreto del 18 genajo 1438, datato da Cusago, ridusse il numero de' deputati dai trecento a soli ventuno, dicendo che tale era anche l'intenzione di suo padre di felice memoria.

Conformemente a quanto aveva disposto il nostro duca col suo decreto 23 decembre dello scorso anno, il vicario di provisione ed i dodici, residenti nel Broletto nuovo, mandarono ai deputati il 12 di genajo, la nomina de' cento deputati alla fabrica pel corrente anno co' rispettivi loro nomi; trovo però nello stesso foglio registrati i nomi di altri duecento, per il che m' induco a supporre che i deputati nuovamente eletti, si succedessero ai cento che ogni tre anni scadevano per turno; ma di questo fatto io non saprei dire nulla di positivo.

Seguì infatti l'adunanza nel giorno 17 avanti l'arcivescovo, siccome veniva prescritto, per esaminare le critiche che Ulrico aveva presentate in scritto, ma *nihil deliberaverunt.* Nel giorno 9 di febrajo poi hanno creduto opportuno *quod differatur in faciendo conduci corpus Dom. Marcholi Carelli sepultum in Venetiis, Mediolanum, donec providebitur*, e ciò perchè non erano ancora bene stabilite le disposizioni che dovevano accompagnare questo viaggio, e gli onori che intendevano di fare alla memoria di questo uomo tanto benemerito.

La quantità de' pezzi voluminosi di marmo che occorrevano in questi giorni alla nostra fabrica era notevole, e per conseguenza, grande era il numero di essi che arrivava al laghetto per essere scaricati; un solo falcone non bastava al bisogno per scaricare speditamente le barche: ordinarono adunque i deputati, nel giorno 21 di febrajo, di costruirne un altro, e di dimensione assai più grande del primo, per scaricare facilmente i pezzi di maggior calibro. Nello stesso tempo determinarono di costruire un nuovo muro in pietra di sarizzo, affinchè lo si potesse appoggiare, e venisse poi il tutto coperto da un tetto, in relazione a quanto erasi di già determinato da prima. Ecco come, con questa antichissima machina, tanto ingegnosa quanto semplice, veniva proveduto al facile scarico de' marmi del nostro Duomo, imperocchè i marmi, di qualunque calibro essi sieno, vengono col mezzo del falcone, che è un braccio di leva, alzati dalla barca, e con un giro dello stesso braccio vengono collocati sopra

il carro, che deve trasportarli al Duomo, come si fa anche in giornata nel luogo stesso, come facevasi allora, collo stesso muro, e forse colla stessa machina e colla stessa facilità e prestezza.

Erano già quattro mesi che Ulrico da Fusingen trovavasi al servizio di fabrica nella qualità di ingegnere col salario convenuto di venti fiorini al mese, come si è già veduto. Ora il nostro Ulrico domandava di essere fissato alla fabrica per quattro anni di seguito collo stesso salario; ma i nostri deputati, che si accorsero che l'Ulrico poteva convenire fino ad un certo punto, non vi acconsentirono, se non se alla condizione che il salario venisse ridotto a quindici fiorini al mese; e perciò a dì 23 di febrajo deputarono alcuni per trattare con lui, *et curent de se convenendo cum magistro Ulricho.*

Fra i molti benefattori del nostro Duomo, giova di ricordare un antenato della famiglia Litta, il quale lasciò il suo patrimonio alla nostra nuova fabrica. Questo fu Franciscolo Litta, il quale col suo testamento a favore della nostra chiesa, lasciava l' usufrutto a suo figlio, il prete Martino Litta, vita sua naturale durante, alla condizione che, dopo la sua morte, il tutto andasse in proprietà della fabrica, il che si verificò il giorno 7 di marzo di quest' anno.

Sembrava che i deputati poco si curassero de' rilievi fatti da Ulrico da Ulma, ma Ulrico ed i suoi fautori ebbero il mezzo di far conoscere al nostro duca quanto succedeva intorno alla nostra fabrica, ed i difetti osservati dall' Ulrico. Il nostro duca adunque scrisse a' deputati, e col mezzo del vicario di provisione ordinò, che si prendessero in attento esame le cose esposte in iscritto da Ulrico da Fusingen intorno alla solidità, alle dimensioni, ed a' difetti della nuova fabrica, per cui i deputati, nel giorno 16 di marzo, si determinarono di mandare a Pavia al nostro duca *Ambrosius Buzius jurisperitus, et Johannes de Meda mercator cum litteris ex parte Dom. Vic. et XII ac Deputatorum Fab. occaxione binarum litterarum directarum etc. et etiam cum deliberationibus et ordinibus factis 1392 de mense madij pro fortitudinem et altitudinem et aliis operibus Fab. Eccl. Med. ad conferendum cum prefato Domino circa predicta et alia aliqua necessaria, et similiter destinentur Mag. Ulrich de Fisingen de Ulma etiam Mag. Johaninus de Grassis cum designamentis dic. Fab. per eis factis, ac Mag. Jacobus de Campiliono Inzignerio dictæ Fab. in executione litterarum Prefati Dom.; quibus Ambrosio et Johanni pro se et eorum equis, et familiam de danariis Fab., et etiam similiter dictis tribus Inzignerijs, et prout ordinabitur pro ipsis tribus et eorum equis, et nota quod factum fuit partitum per suprascriptum Vicarium in hunc modum, qui sunt contenti quod si aliqua parte Ecclesiæ Dom. S. Mariæ non dirupetur sedeant, et qui sunt contenti quod derupetur in aliqua parte surgant; quo partito facto nullus ex sedentibus surrexit.*

Moltissimi erano i deputati intervenuti a quest' adunanza; trattavasi nient'altro che Ulrico disapprovando quanto erasi fatto, e censurando i nostri ingegneri, opinava di demolire gran parte del di già costrutto. Giovannino de' Grassi, e Giacomo da Campione avevano i loro disegni dimostrativi, ed operavano secondo le massime che erano già state fissate e riconfermate sino dal 1392. Il vicario di provisione prima che partisse l'ambasciata che spedivasi al nostro duca volle conoscere le inten-

zioni del Consiglio, affinchè anche il duca le conoscesse, ed è perciò che esposta l'opinione ed i progetti dell'Ulrico, ordinò che quelli che opinassero con Ulrico si levassero in piedi, e quelli che intendevano che la fabbrica continuasse secondo le norme ed il disegno assegnato e convenuto, stessero a sedere. Il fatto provò che di quanti erano presenti, nessuno fu del parere di Ulrico, ma si stettero tutti a sedere. L'opinione adunque generale era già decisa a favore de' nostri ingegneri, cioè che non venisse alterato quanto erasi incominciato. Nulla viene registrato di quanto accadesse avanti al duca; ma è però assai facile di desumerlo da ciò che viene riferito sotto il giorno 25 di marzo; imperocchè di ritorno da Pavia il maestro Ulrico, fu chiamato da' deputati, e senza tanti complimenti *fecerunt et dederunt partitum*, cioè se voleva ultimare una delle grandi finestre del retrocoro *non removendo ordines inceptos de aliis fenestris similibus nec mensuram amplitudinis et altitudinis*, ed egli rispose dicendo, *non velle facere ipsam fenestram secundum mensuras ordinatas, quia volebat mutare altitudinem et modum ipsius fenestræ.* Gli domandarono se voleva eseguire qualche capitello per i piloni in quella forma e misura *qua finitus est primus capitellos supra pirono*, ed egli si ricusò anche a questo, rispondendo sempre col mezzo del suo interprete *Henricum de Esselin de Ulma Teutonicum*, e concluse dicendo, che piuttosto che consegnare i disegni che aveva fatti, o di lavorare come loro volevano, *volebat pocius ire pro factis suis.* Al che i deputati gli dichiararono *quod nolebant mutare ordines Eccl. inceptos, nec aliquid volebant inde derupari ne tolleretur devotio Civium Med.* Fermo nel mio proposito, di non voler confutare quello che fu detto dagli altri scrittori, intorno alle cose del nostro Duomo, mi è però forza, in quest'unico caso, di invitare i miei lettori a dare un'occhiata a quello che racconta il nostro tanto benemerito conte Giulini a pagina 584, vol. X, intorno il fatto ch'io vengo a raccontare, e specialmente in ciò che si riferisce a Nicolò da Selli, e del Gamodia, il quale, per dire il vero, non era più a Milano fino dal 29 maggio 1392, come si è già veduto. Nel giorno 28 poi di marzo si ordinò che fosse pagato al maestro ed ingegnere Ulrico, un mese di salario che era scaduto col 25, *secundum ejus pacta Flor. viginti ipso fatiente confessionem debitam, et dante Fab. seu agentibus pro ea designamenta per eum facta occaxione operum attento quod ipsa designamenta fecit ipso habente provisionem a dic. Fab., et ad expensas ipsius Fabricæ.* Finalmente al nostro *Ulrich de Fisingen de Ulma Teutonicus Inzig.*, il quale aveva promesso, e convenuto, di servire per quattro mesi la fabbrica, *requisivit licentiam et buletam ut remeare possit ad ejus patriam*, ed i deputati *deliberaverunt et ordinaverunt quod eidem Mag. Ulrich fiat licentia et boleta ut ire possit ad suum beneplacitum*, ed ecco che anche questo ingegnere che voleva mettere zizzania, e rinnovare ogni cosa, se ne andò.

Aveva il duca accordato il permesso perchè fosse eseguito il trasporto del cadavere di Marco Carelli da Venezia a Milano, e perciò il giorno 19 di aprile i deputati disposero per le solennità di questo trasporto, e prima di tutto ordinarono, *quod accipiatur una careta a duobus vel quatuor equis que conducatur corpus Dom. Marcoli Carelli a Laude Med. et aplicentur ibidem in Laude. 2.° Quod ematur tot brocarum seu drapus lini nigri ex quo coperiatur dicta careta, supra quo fiant insignia*

dicti Marcholi prout expediat. 3.° *Quod querantur quatuor clerici qui vadant Laude pro sotiando corpus Mediolani honorifice prout expediet.* 4.° *Quod emantur quatuor tortia, quæ portentur accensa veniendo Mediolani pro onore dic. Corporis per loca debita, et alia inde necessaria etc.* 5.° *Quod dictum corpus cum acceserit Med. antequam intret civitatem reponatur in Ecc. Fratrum Dom. S. Irasmi extra Por. Rom. ibidem remanendum donec aportetur ordo fatiendi ipsum entrare Med.* 6.° *Cum intrabit civitatem Med. dictum corpus portetur ad Eccl. S. Teglæ et reponatur cum capsa in qua fuerit conductum supra duobus spaorellis in Capella S. Maxiani in ipsa Eccl. cum suprascripta coperta nigra cum insigniis ejus.* Faccio osservare che, in queste disposizioni vengono nominate le torcie, le quali erano quattro candele di cera attortigliate fra loro, che chiamavansi anche *tortilia*; nel dipinto antichissimo che forma parte del monumento Fisiraga, esistente nella chiesa di S. Francesco a Lodi, vengono effigiate le esequie de' frati colle torcie accese in mano, formate appunto da candele attortigliate in forma di spirale. Io non conosco poi la chiesa di S. Erasmo, la quale doveva avere un convento, ed era di proprietà di qualche monastero posto fuori di Porta Romana.

L'ingegnere Zeno da Campione, il quale trovavasi alla Gandoglia, nella qualità di ingegnere in capo di tutte le opere che facevansi sul Lago Maggiore, cioè per le escavazioni e spedizioni de' marmi, e di tutti gli altri materiali, licenziato che fu l'ingegnere Ulrico, venne chiamato a Milano per lavorare nelle opere della chiesa *de lapidibus marmoreis.*

Si è già veduto che in alcune festività dell'anno si facevano delle offerte in vantaggio della nuova fabrica. Fra queste abbiamo veduto esservi il giorno di S. Elisabetta, e quello della Madonna di Settembre, nelle quali solennità tutte le città sottoposte al dominio del nostro duca dovevano fare ciascun anno un' offerta fissata. Quantunque molte fossero le entrate, e le sostanze che pervenivano in questi tempi alla fabrica, pure, non bastavano al bisogno, essendochè grandissime erano le spese in riguardo all' opere che facevano, ed alla velocità colla quale volevano che progredissero. Pensarono adunque di ricorrere al mezzo già esperimentato, quello cioè di ottenere dalla Corte di Roma altre indulgenze a favore del tempio, e di ciò ne fecero supplica al duca. I lamenti de' deputati in quanto alla mancanza de'mezzi, si appoggiavano anche alle difficoltà di riscuotere i crediti arretrati, ed anche agli affitti, i di cui affittuarj stentavano a pagare, sempre vessati dalle guerre e dalle continue estorsioni del duca. Trovo fra le altre cose, sotto il giorno 18 di maggio, una supplica al duca per interessarlo a far sì, che le città obligate a presentare le oblazioni alla Madonna di Settembre pagassero gli arretrati, avvertendolo che le *civitates debitrices* erano Parma di lire 176. 10; Tortona 176. 10; Pavia 78; Bergamo 78; Cremona 78; Como 100; Alessandria 78; Brescia 5. 14; Brescia di altre lire imperiali 39, in tutto lire imperiali 807. 19; e queste città, quantunque eccitate al pagamento, non rispondevano *sicut respondent aliæ civitates.* Mi pare che tutte le città del ducato fossero in debito, o per dir meglio, mi pare che mal soffrissero l'importunità del peso; invocavano adunque i deputati dal principe una providenza anche per questo affare.

In quanto alla prima domanda fatta al duca per ottenere qualche indulgenza a favore della fabrica, trovo tre lettere del duca dirette al papa Celestino, sotto il giorno 2 giugno da Pavia; nella prima, domanda un'indulgenza plenaria in forma di giubileo da acquistarsi in ciascun anno, da' sudditi del duca nella vigilia e giorno dell'Assunta, che, visitando la nostra chiesa, porgeranno *adjutrices manus hedifitij mirificæ structuræ*. Nella seconda lettera, il duca domanda *ut votive compleri possit templum mirificum*; che l'arcivescovo e gli abbati di S. Ambrogio, di S. Dionigi, di S. Simpliciano, di S. Vincenzo, de' SS. Vittore e Celso, di S. Benedetto, e l'abbate di *Claravalis ordinis Cisterciensis*, avessero il privilegio di dare in *articulo mortis plenariam remissionem omnium peccatorum* a tutti quelli che la domandavano, *requirentibus, manus adjutrices dic. Fab. porrigentibus secundum conscientia sua dictaverit, et sibi convenire videbitur*; nella terza lettera, domanda di nuovo l'indulgenza per la festività dell'Assunta, limitandola *pro spatium decem annorum, et non in perpetuo, seu durante dicta Fabrica.*

Marco Carelli, fra le cose disposte nell'atto di donazione, e nel suo testamento, ordinava che fosse costrutta nel Duomo una cappella, al cui altare si dovesse celebrare tutti i giorni la messa in canto da un apposito cappellano, coll'obligo allo stesso cappellano di dire all'altare tutti i giorni l'officio, *Ufficia divina*, in suffragio della sua anima. Marco Carelli aveva lasciata un'immensa sostanza alla chiesa, e ciò di sua piena volontà; sembrava adunque che anche le sue intenzioni, per correspettivo, dovessero essere adempite; eppure così vanno le cose di questo mondo, chi lo crederebbe, non esiste nè altare, nè cappellano, nè messe, nè beneficio, ed appena un umile monumento ricorda la memoria di questo insigne benefattore. Le intenzioni del donatore per ben poco tempo furono assecondate, e la sua volontà rispettata. La giustizia ripugna nel vedere dimenticato, ciò che religiosamente doveva essere osservato. Far del bene adunque quando si vive, non far conto delle procure, o di chi verrà dopo di noi, non pretendere nè aspettare che altri rispettino l'intenzione d'uno che è morto; realizzare i progetti vivendo, impiegandovi il fatto proprio, e non commettere a chi viene dopo di noi di fare ciò, che vivendo, non abbiamo avuto il coraggio di fare. Tale è la massima che è pur forza di abbracciare, considerando ad ogni momento le tante pie intenzioni e disposizioni tradite, non eseguite e distrutte.

Ma torniamo a noi. Nel giorno 20 di maggio, viene ordinato agli ingegneri di fabrica di fare diversi disegni per capitelli da porre su i varii piloni, e si commette di far ricerca di operaj capaci di eseguirli in marmo; e nel dì 22 la piissima contessa, moglie del nostro duca, faceva dono alla fabrica di tre preziosi anelli, e si stava attendendo di conoscere le sue intenzioni per dove collocarli. Il duca in sua vece co' suoi intrighi aveva ottenuto dall'imperatore Venceslao, la conferma degli Stati in Lombardia, ed in quest'anno anche il titolo di duca, che prima non aveva; ma quello che a lui più importava, si era l'acquistata alleanza coll'imperatore. Ordinava, in conseguenza di ciò, grandi feste da celebrare nel settembre a carico dello Stato, che trovavasi estremamente oppresso ed esausto, in causa delle spese sostenute nella guerra co' fiorentini. Il popolo mormorava senza riguardo, e facevasi sentire assai

malcontento. Il duca, per acquietarlo, prese le vie della religione e della pietà, giuoco conosciuto ed impiegato anche da' principi miscredenti, allorquando loro torna commodo, raccommandandosi al nostro buon arcivescovo Antonio da Saluzzo, e però trovo, sotto il giorno 1.° giugno, che l'arcivescovo fa sapere a' deputati, che il duca col suo mezzo, aveva ordinato delle processioni, delle messe, e delle publiche preghiere a tutti i corpi religiosi, alle monache, a' frati, *ut Altissimus concedat in mentibus inimicorum suorum et civium Mediolani quod fatiant bonam pacem cum prefato Domino nostro.*

Per la prima volta mi incontro con uno scritto che ha relazione colla musica nella nostra chiesa, e poichè trattasi sotto il giorno 10 giugno, della nomina di un suonatore dell'organo, credo bene di mettere sott' occhio quel poco ch' io ne so, in riguardo di questo istrumento, introdotto nelle nostre chiese a maggiormente eccitare alla devozione i credenti, ed a maggior decoro delle funzioni ecclesiastiche. Il famoso ritmo che celebra le cose milanesi riportate dal Muratori nel suo *rerum Italicarum,* sotto l'anno 739, parla degli organi di già introdotti nolla chiesa di Milano da un secolo prima. Nell'anno 826, quasi tutte le chiese di Milano lo avevano. Questi strumenti ci venivano speditì dall'Oriente, ed erano sino a quest'epoca una specie di manifattura esclusiva ai Bizantini. Quando si presentò, appunto in quest'anno 826, a Lotario che trovavasi alla sua villa di Olona, un certo prete veneziano, il quale aveva imparato a Costantinopoli a fabricare gli organi, offrendosi di fargliene uno, e d'insegnare ad altri l'arte di costruirli. Il prete ne costrusse infatti uno tanto perfetto, ed insegnò ai nostri con tanto profitto, che Lotario sodisfattissimo, lo ricompensò facendogli dono d'un' abbazia, siccome rilevasi da un diploma di Lotario del 31 maggio 826 riportato nelle suriferite opere del Muratori.

Certo Monti, *Montus sonatore ab organo,* erasi presentato a' deputati per suonare l'organo nelle vigilie, e feste di S. Giovanni e de' SS. Pietro e Paolo, come aveva fatto nell'anno precedente *cum uno socio*; domandava per pagamento quattro fiorini. I deputati acconsentirono, e nel caso che non si potesse dar di meno, *dentur ei pro se et dicto ejus socio florenos quatuor prout requirit.* Deducesi adunque da quest'ordine, che nel nostro Duomo, quantunque nell'imbarazzo della fabrica, già esisteva l'organo, e si suonava nelle sacre funzioni: che sembrerebbe però, che l' organo si suonasse poche volte fra l'anno, giacchè pare che si mancasse di suonatori; che il nostro maestro Monti doveva essere ben prezioso per doverlo pagare quanto chiedeva, e dare per que' tempi una mercede così straordinaria. In seguito vedremo come appunto ne' giorni delle sumentovate due festività, nel solo nostro Duomo, si cantasse coll'accompagnamento dell'organo, e fosse proibito severamente di fare altrettanto nelle altre chiese, e ciò per privilegio ducale, tendente a promovere un maggior concorso di gente, ed anche perchè fosse di privativa della nostra chiesa, di usare del canto de' fanciulli appositamente educati nella musica pel servizio di essa; ma di ciò ne parleremo diffusamente a suo tempo, quando si tratterà della musica vocale.

Sembrava che più non si parlasse del nostro cimitero intrapreso con tanto calore ed entusiasmo, quando nel dì 20 di giugno si radunarono in consiglio i deputati, e deliberarono ed ordinarono ad una sola voce, *unanimiter quod procedatur*

ad laborandum in Campo Sancto, et ad opera ipsius Campi Sancti tam de saritia quam de lapidibus coctis et alijs necessarijs, et ad sepulturam fiendam ibidem pro corpore quondam Dom. Marcholi Carelli, et hoc pro bono exemplo dando civibus et personis et devotione augenda, attento etiam quod domus Archiepiscopatus, et ordinariæ projectæ fuerunt causa ipsius Campi Sancti costruendi et ordinandi pro utili dic. Fab. ac honore hujus almæ civitatis, et quod fundamenta ipsius Campi Sancti jam incepta erant. A questo consiglio vi assisteva Giovannino de'Grassi, del quale credo fosse il disegno del Campo Santo.

Come si disse, il nostro duca stava apparecchiando grandi feste, e com'era di suo stile, straordinariamente magnifiche: la descrizione di queste, mi pare di averla letta in una cronaca publicata dal Muratori. Il concorso de' forastieri era immenso in Milano, e questa circostanza alleggeriva in parte la miseria publica. I nostri deputati pensarono di mettere a profitto le case di loro proprietà, per alloggiare i forastieri, e cavarne un utile, e nel giorno 18 luglio trovo, *occaxione festi fiendi in civitate pro Magnifico Dom. nostro et fatiant expensas necessarias pro reparatione domui de Cloderijs quondam d. Marcholi Carelli,* la qual casa venne poi affittata per cinquanta fiorini all'anno.

A dì 11 luglio, *Petetur Fabrica Hospitalis novi Mediolani Testamentum quondam Dom. Archiep. Johannis Vicecomitis olim Domini Mediolani,* ecc. per conoscere come doveva essere nominato quel sacerdote che da lui veniva incaricato di celebrare la messa, ed i divini officii in Duomo. Io non credo che qui trattisi della carica di prevosto, di patronato Visconti, instituita posteriormente, ma di un cappellano.

Ora m' incontro con una commissione data per la costruzione d' un magnifico organo nuovo, giacchè la musica in questi giorni era assai coltivata nel nostro Duomo; ma prima di riportare questa ordinazione, mi sia permesso di far precedere qualche notizia generale sulla musica, che con tanto amore, e fino da' primitivi tempi cristiani, veniva coltivata nel rituale della chiesa milanese.

La musica fin dal suo nascere ebbe un doppio officio, quello cioè di modulare le lodi all'Ente Supremo, e di dilettare e sollevare il genere umano raddolcendo le sue passioni. Da qui nacque la diversità fra la musica diretta a Dio, e quella di diletto agli uomini. Il canto delle primitive chiese cristiane, traeva la sua origine dall'ebraico e dal greco; ma il ritmo, quantunque semplicissimo, col quale i cristiani solevano cantare gli inni e le antifone nelle segrete loro adunanze vagava incerto, e per tradizione orale sintantochè S. Ambrogio, nel secolo quarto, pensò ad indicare con segni sulle pergamene le diverse voci di questo canto, e così resolo stabile e fermo, ebbe origine la musica scritta, ossia canto fermo. La nostra chiesa milanese adunque, può a ragione vantarsi d'aver dato origine alla musica moderna, ossia alla musica scientifica. Del canto ambrosiano, e del suo effetto, ne abbiamo una testimoniale in S. Agostino nelle sue confessioni. Racconta egli, che passando davanti le nostre chiese nel mentre cantavansi le lodi del Signore, sentivasi rapire da quelle melodie, e sentivasi eccitato da tenerezza a far parte della nostra chiesa. L'esempio di S. Ambrogio dato alla sua chiesa milanese, fu seguito da S. Gregorio in Roma

nel secolo sesto, e così le funzioni ecclesiastiche vennero provedute di musica di speciale carattere. Le nostre antifone, ossia il nostro canto fermo, passò nelle chiese di tutta la cristianità, e divenne l'unico codice musicale su 'l quale in seguito i Fiamminghi ne composero una scienza enigmatica senza gusto, piena di labirinti numerici, il di cui canto introdottosi nella chiesa serviva piuttosto di penitenza all'orecchio de' devoti, che a conforto e maestà della religione, e a tale che Marcello II la scomunicò, e la bandì dalla chiesa siccome *piarum aurium offensivam.* Beroldo, parlando dell' antichità di nostra musica in Duomo, ci narra che nell'anno 1018, essendo arcivescovo Ariberto da Antimiano, v'erano quattro sacerdoti stipendiati, i quali tenevano scuola di canto e di musica ecclesiastica per i fanciulli, ed avevano due scuole poste nell'atrio esistente avanti la chiesa di S. Maria Maggiore. I chierici così istruiti cantavano nelle funzioni sacre del Duomo, ed erano anche, a tutte spese dell'arcivescovo, istruiti gratuitamente nelle lettere e nella filosofia. I maestri venivano assai distinti e premiati, ed il numero degli scolari notevolissimo, per cui mirabile era la soavità de' canti religiosi nelle sacre funzioni. Grandissima cura ne ebbero sempre i nostri arcivescovi di queste scuole nel decimo secolo fino da' tempi dell'arcivescovo Arnolfo I, ed anche i successivi non mancarono di essere larghi di premii, di ricompense e d'ogni mezzo d' incoraggiamento affinchè l' istruzione si diffondesse. Milano deve a questa istruzione tutta ecclesiastica, il frutto di aver raggiunto in seguito un grado di coltura assai distinto fra tutte le nazioni civilizzate. I maestri venivano in rango subito dopo gli ordinarii, ed avevano non solo l' obligo dell' insegnamento e direzione musicale, ma anche altre incumbenze spettanti alle funzioni ed al servizio della chiesa. Le cose ora son cambiate anche di nome, ed i maestri d'allora vennero in poi chiamati *Magistri chori* o *Maziconii*, e finalmente mazzacronici. Noi vedremo però siccome nel tempo che noi discorriamo, fosse con ogni impegno coltivata la musica nel nostro Duomo; e vedremo come fosse proveduta di cantori e di fanciulli istruiti nel canto, e come i nostri duchi vi dessero importanza, e vi accordassero privilegii. La scomunica di papa Marcello, creò nel 1565 Pier Luigi da Palestrina, il quale improvisando un genere di musica tutto suo, stabilì il vero tipo della musica ecclesiastica, genere che non invecchierà giammai, perchè basato sull'espressione e su la verità. Dagli intralciati tessuti musicali fiamminghi ne trasse il fugato, che potrebbe chiamarsi l'espressione della chiesa ripetuta collo stesso soggetto, colla stessa preghiera su l'intreccio di diverse armoniche cadenze. L'arte consisteva tutta nel canto, nell'espressione, nell'armonia delle varie voci; nuda da qualunque istrumento mirabile nel suo effetto, difficile per i maestri e per i cantori, ed è perciò che in giornata nel nostro Duomo questa chiamasi musica barocca da' così detti professori di musica, e da quelli che impazientissimi, appena cominciate le divine funzioni vorrebbero discendere dal coro ed andare per i fatti loro. Chi ha sentito più volte la cappella pontificia, quando fioriva sotto Baini e con un corredo di cantori corrispondenti, potrà giudicare se i nostri abbiano ragione di disprezzare ciò, che non sanno leggere, nè intendere. Ne sia pur lode adunque ai pontefici romani, giacchè a loro soli si deve, se la musica di Palestrina, profondamente religiosa e commovente, siasi conservata fino a noi. Fra le tante

riforme stabilite nel Concilio di Trento, v' era pur quella che riferivasi alla musica ecclesiastica, quale troviamo nella sessione XXII. A questo oggetto furono delegati i cardinali Carlo Borromeo e Vitellozzi, perchè di concerto con Pier Luigi Palestrina, sistemassero anche quest' importante articolo. Noi vedremo quanto il nostro arcivescovo S. Carlo fosse zelante, smanioso, acciò la musica nel nostro Duomo fosse sempre magnifica e corrispondente alle sublimità delle sue vôlte; noi vedremo come egli pensasse a provedere la cappella de' più bravi cantori e maestri, non guardando allo stipendio, e vedremo in quanto onore fosse tenuta a' suoi tempi la nostra cappella musicale. Basta il dire che risulta dagli atti, che immenso era il concorso della gente che religiosamente assisteva alle funzioni sacre, attratta particolarmente dalla solennità delle musiche, e dalla magnificenza colla quale intendeva che fossero fatte queste funzioni. Risulta pure che S. Carlo ordinasse a Pier Luigi Palestrina due messe e qualche salmo, colle sue antifone, espressamente pel nostro Duomo; oggetti rari che forse ora non esisteranno nel nostro archivio, perchè come si disse, questa in giornata la è musica barocca. Hanno sempre esistito due organi nel nostro Duomo, e l'ultimo, che si voleva attribuire all'Antignate, e che fu distrutto or sono pochi anni, perchè reso inservibile in causa di sua vetustà, era ancor uno di quelli del tempo di S. Carlo. Ma gli organi non servivano che rare volte per l'accompagnamento del canto; si suonavano per intramezzo ai salmi ed alle antifone, e nella messa ecc. La musica in canto, di consueto, veniva eseguita a pure voci, e solo nelle grandi solennità, il canto era accompagnato dall'organo, e ciò in seguito al pontificato di S. Carlo; si riconobbe che la maestà di questo istrumento, opportunamente toccato, non guastava le belle cantilene del tempio e l'effetto religioso, fu perciò più di frequente adottato; ma pur troppo il bel genere a sole voci, venne a poco a poco abbandonato, e trovasi ora ridotto a pochissime circostanze eseguite senza studio, senza espressione nè intelligenza, ed è stato poi soggetto di amare, ma ben giuste censure de' forestieri, che visitando il nostro Duomo parlarono in questo argomento (*). Milano però vanta ancora un pio stabilimento nel quale mirabilmente conservasi questo genere musicale. Questo è il luogo pio della Stella.

(*) Queste Memorie erano scritte da otto o dieci anni sono, e perciò è giusto che io rettifichi in qualche parte le cose siccome corrono al presente. Dirò adunque, che nominato alla Cappella del Duomo, nel 1847, lo zelante e dottissimo maestro Raimondo Boucheron, volle tentare di richiamare in Duomo questo genere di musica, e nella quaresima dello scorso anno, fece eseguire una messa di Lodovico da Vittoria, ed una del Palestrina. Quantunque l' esecuzione lasciasse molto a desiderare in quanto all' assieme per mancanza di prove, e d' intelligenza nell' esprimerla, e che perciò non producesse il giusto effetto, ciò non pertanto universale fu il plauso, e la lode al maestro pel suo coraggio e buone intenzioni di ricondurre nella chiesa lo stile di quelle musiche cotanto divote ed ecclesiastiche, e d' imitare quanto si fa nella Cappella papale in Roma, e nelle chiese di Germania e di Francia, riparando ad una vera vergogna per noi italiani, che fummo i maestri di quest'arte. Ma pur troppo il povero maestro ne ebbe de' rimproveri, perchè quella musica durò qualche minuto di più della consueta nenia insulsa e ridicola che soleva eseguirsi, e perchè era musica del tutto nuova per Milano, e perchè era musica severa e non da festa da ballo o da teatro. Il fatto sta che si dovette abbandonarla, e dimettere per ora il pensiero. Io però consiglio il signor maestro ad aver coraggio, ed insisto perchè non receda dall' intrapresa riforma, giacchè lo onora, e rende un vero servizio all' arte musicale ecclesiastica ed alla Cappella medesima, e di non badare alla disapprovazione degl' ignoranti, pel motivo che questi non formano stato, e non saranno mai quelli che recheranno lode nè lustro, nè al nostro Duomo, nè al nostro paese.

Pochi forse conoscono questa bella e patria eccezione, conosciuta soltanto da quelli che intervengono espressamente alle funzioni che si fanno nella chiesa unita a quello stabilimento. Ne sia lode per ciò al direttore mio amico, conte Luigi di Belgiojoso, ed al benemerito maestro istruttore delle fanciulle signor Sommaruga, che con sì nobile zelo procacciano onore e simpatia allo stabilimento, decoro alla religione, e bell'esempio di quanto dovrebbesi con maggior ragione fare nel nostro Duomo. Ma pur troppo la buona intenzione, il più delle volte non vale, e si oppongono al lodevole andamento delle cose o l'ignoranza o l'indifferenza, per non dire delle basse prevenzioni giammai disgiunte dalle prime. Ma torniamo all'ordine 18 luglio.

Persuasi i nostri deputati che la musica veramente religiosa dava grande decoro e maestà alle sacre funzioni che facevansi nella nascente basilica, pensarono di cambiare uno de' due organi che già esistevano, e si determinarono di sostituire al vecchio *unus organus pulcherimus per respectum ad Fab. Eccl. Med. pulcherimam expensis ipsius Fab. pro utili ejusdem et honore hujusmodi almæ Civitatis Med.* Infatti nel giorno 25 chiamarono frate Martino *de Stremitis de Concoretio*, frate professo dell'ordine degli Umiliati *Domus S. Kalimerij*, ed a lui affidarono la commissione di eseguirlo alla condizione, che riportasse pieno collaudo, e fosse peritato *intelligentibus et expertis*.

Erano costrutte le sagrestie, come si disse, ed erano ultimate anche le due porte di ingresso: mancavano però a quest'ultime alcune figure ed intagli, perciò venne ordinato a Giovanni de' Grassi, di ultimarle e di applicarvi *de auro et aliis inde necessarijs*, *et incipiatur ad sagrestiam deversus Compedum*; cioè dalla porta della sagrestia aquilonare. Giovannino de' Grassi in questi giorni trovavasi a letto ammalato; e ciò non pertanto i deputati ordinavano che fosse pagata la mesata convenuta, a lui, ed al suo compagno: *attento quia existente domi infirmo subsidium et consilium prestitit in aliqnibus operibus Fab.* Non faccia sorpresa se viene ordinato di dorare alcune membrature nelle porte di marmo delle sagrestie; giacchè, non solo ho osservato alcune traccie d'oro, ma vi ho anche scorto del colore turchino.

Come si disse, la duchessa aveva fatto dono alla nostra fabrica di tre anelli. I deputati desideravano di conoscere l'intenzione della donatrice, e frattanto che se ne attendeva la risposta, credettero opportuno di farli stimare, perchè nel caso che comparisse qualche acquirente, li potessero vendere. Ecco che sotto il giorno 18 agosto viene registrata la stima in questi termini. Il primo, *Diamans unus ligatus in auro Florenos* 350; il secondo, *Zafirius unus ligatus in auro pro pretio Florenos* 125; il terzo, *Smeraldus unus ligatus in auro pretio Florenos* 25. Volevano i deputati diminuire le spese pel Campo Santo, giacchè mi pare che non molti fossero i mezzi destinati per questa fabrica; chiamarono adunque nel giorno 22 di agosto, Giacomo da Campione, Zeno da Campione, Marco da Carona, e Cristoforo da Carugo; e loro dichiararono che conveniva di omettere i piloni colle loro basi, addossati al muro interno del cimitero, essendochè a loro pareva che *suficere debet si contrafortes fiant a partibus exterioribus prout incepti sunt*; di più ordinarono che le vôlte fatte a crociera, non avessero i costoloni di marmo, *sine botaziolis marmoreis, sed de lapidibus coctis, et pironi deversus campum sive pratum fiant de lapidibus marmoreis sine bassis; et cum archibus marmoreis cum strafuris subtus ipsos archus deversus dictum pratum.*

er quanto si studiassero di semplificarlo, il Campo Santo doveva ciò non pertanto, essere una fabrica di riguardo, e sempre più deve far meraviglia se, in giornata non ne esista nemmeno la memoria, neppure vestigie che lo ricordi.

Bisogna che anche nel nostro Duomo disponessero per le feste che nel prossimo settembre venivano ordinate dal duca, imperocchè trovo che i deputati ordinarono, che in questi giorni, 12 sacerdoti dovessero celebrare nelle sagrestie *donec durabit opus festum Magnifici Dom. Ducis, et ordinaverunt facere furniri de banchis, de banchalibus, et lapides ipsas sacrestias.* Dovrei supporre che il Duomo si preparasse per qualche grande solennità; ma di ciò non si parla nelle nostre carte.

Come si è osservato, l'organista Monti erasi offerto di suonare l'organo col suo compagno per due solennità dell'anno; bisogna dire che fosse un bravo maestro suonatore, giacchè trovo che i deputati lo vollero fissare per un anno; *Magister Montus de Prato sonatore ab organis, qui incepit servire sonando organos die decima Mensis Augusti et taxatum sibi salarium ad compitum Flor.* 30 *videlicet L.* 48 *imp. pro anno uno incipiendo die* 10 *Aug. et finiendo die* 9 *Aug.* 1396 *prox. fut.* E gli obblighi ingiunti al maestro Monti da Prato, erano di suonare, e servire in tutte le vigilie e feste delle domeniche, degli Apostoli, ed in tutte le solennità a piacere de' deputati. Non si dirà certo che il maestro Monti da Prato venisse largamente ricompensato, e ciò tanto più se si rifletta alla sua abilità, ed al peso indeterminato del servizio assunto. Il frate Martino *de Stremitis* aveva già a quest'ora ricevuto un a conto per l'organo che eragli commesso; ma l'organo non era ancora ultimato, ed il nostro Monti non poteva farsi onore suonando un organo sdruscito e pieno di terra per la fabrica che facevasi nella chiesa stessa.

Se vi sono pur troppo in giornata de' ladri, mi accorgo che esistevano anche ne' tempi de' quali discorriamo. Una prova ne abbiamo nelle carte del 26 settembre. Stavano nel luogo, ove erigevasi il Campo Santo, molti legnami disposti in parte per le opere che eseguivansi in Duomo, ed in parte per quelle che facevansi pel Campo Santo; di notte venivano rubati a man salva. Accortisi i deputati di tanto disordine, ordinarono *quod fieri murus sichus de lapidibus coctis in circuitu Campi Sancti pro conservatione lignaminis et aliarum rerum, considerato dampnum per debites personas furantes de rebus ipsis maxime tempore noctis.*

Aveva Giovannino de' Grassi ultimata, nel giorno 3 ottobre, la porta della sagrestia verso Compedo, com' eragli stato commesso, e l'aveva ornata *de auro et azuro figuras ostij*, e siccome importava moltissimo che Giovannino si occupasse *facere diversa designamenta pro ipsis sacrestiis, straforiis finestrorum, et capitelis, et parari pro operibus* da eseguire in marmo, così credettero che fosse meglio di dargli un ajuto, il quale ultimasse l'altra porta della sagrestia meridionale, *deversus curiam Magn. Dom. Ducis.* Si determinarono adunque di assumere il di lui fratello Porrino de' Grassi *instructum in arte dic. operis, ut assert idem Mag. Johannes in consilio presenti.* Lo elessero adunque *et taxaverunt pro ejus salario solidos octo imper. quolibet die laborativo quo laborabit ipso Mag. Porino tenente sui expensis laboratorem unum, qui sibi serviat in dicto opere quibus dari debeat vinum pro Fab. prout alijs Mag. et laboratoribus.* Da ciò rilevasi che la porta di bellissimo lavoro della sagrestia aquilonare, pare che fosse

tutta opera di Giovannino de' Grassi, ed era in parte dorata e colorata in azzurro; e che quella della sagrestia de' monsignori, ossia meridionale, incominciata da Giovanni Fernach, venne poi ultimata coll'opera di Porrino de' Grassi sotto la direzione di Giovannino, ed essa pure è di squisitissimo lavoro. Vediamo pure che Giovannino de' Grassi godeva grande estimazione non solo come scultore, ma anche come disegnatore, ed è per questo che viene scelto, a preferenza degli altri ingegneri, per fare i disegni degli arabeschi nelle finestre e de' capitelli de' piloni, per essere poi tradotti in marmo. Rilevasi altresì, che Porrino de' Grassi fosse bravo scultore ed intagliatore in marmo, giacchè i deputati gli affidarono l'ultimazione della porta della sagrestia. Il costume poi di applicare oro e colori a' marmi, era antico, e particolarmente i Bizantini, che da' Greci presero esempio, ne somministrano moltissimi esempi. In questo stesso giorno viene ordinato, non si facciano porte nel muro principiato di Campo Santo verso strada, dalla parte che da Compedo metteva verso il Verzaro, e si vada pure avanti nella costruzione del muro *sine aliqua porta*. Cioè non si volle che si praticassero porte lateralmente al Campo Santo, ma, come vedremo, l'ingresso unico si volle stabilire nella fronte, precisamente dicontro al retrocoro.

Nel luogo ove il Ticino dirigeva le sue acque nel nostro Naviglio, alcuni si presero la libertà di mettervi delle passonate, e delle dighe per fermare il pesce; ciò recava grandissimi inconvenienti alla navigazione, ed impediva che entrasse nel nostro canale quella quantità d' acqua necessaria alla navigazione. Avvenne appunto, per tale disordine, che tre barche cariche di marmi si affondarono nel Ticino là, dove esisteva questo impedimento, *platatas tres lapidum marmoris*. Avutone avviso i deputati, spedirono l' ingegnere Beltramino da Conigo con uomini e con tutti gli arnesi necessarii *ad extraendum illas de flumine Ticini*. Si rivolsero poi al vicario di provisione, scrivendogli perchè entro otto giorni facesse levare *passonatas et pesgurias* poste nel Ticino da diverse persone, le quali oltre che impedivano la navigazione alla fabrica, non permettevano *transitum navigij in Turno*, e rendevano minore la quantità d' acqua che entrar doveva nel Naviglio, *sub illa pena quæ videbitur Dom. Vic.* Per questi ordini, io mi confermo che la fabrica del Duomo aveva diritti estesissimi su 'l Naviglio, e su la navigazione. Erano però anche assai vistose le spese che sostenere doveva la fabrica per le riparazioni, giacchè trovo che l' ingegnere idraulico camerale Ambrogio Pongione, era ad ogni tratto chiamato ed incaricato a dirigere ed assistere le operazioni intorno al Naviglio per conto della fabrica. *Navigium, navigium novum*, ora chiamavasi il canale che dal Ticino metteva le acque a Milano, e quindi *Navigium subtus Castanum*, *Navigii Gazzani*, ecc. quella parte di Naviglio che scorreva lunghesso i due paesi. Ticinello poi chiamavasi lo scaricatore del Naviglio a Porta Ticinese; ed anche quello che da Abbiategrasso passando da Morimondo termina a Bereguardo.

Le escavazioni de' marmi alla cava della Gandoglia facevansi d'inverno, *preterito festo Epiphaniæ, ut in tempore estatis paratæ sint lapides conducentium cum aqua erit navigabilis*. La ragione è evidente, perchè il fiume Toce, il quale lambe il monte della Gandoglia, e dove si fa l'imbarco de' marmi, all'inverno non è navigabile, ma lo diventa nell'estate, collo scioglimento delle nevi e de' ghiacci de' monti dell' Ossola, e del Sempione, il che si verifica sul finire di maggio.

Ho già detto altrove, che i monaci di Chiaravalle avevano recato gran beneficio a Milano dirigendo la Vetabbia sopra i loro possessi, rendendo quell'acque utili all'agricoltura, e sanando l'aria de' contorni di Milano, dove queste, vagando, stagnavano limacciose. Ma introdotte in seguito le acque del Ticino sino a Milano, ritornò lo stesso disordine che prima producevano le acque della Vetabbia; perchè, giunte a Milano, si spandevano ne'contorni di Porta Tonsa, di Porta Romana, *et circa pratum laclusa navigij*, e quindi viziavano di nuovo l'aria. I monaci di Chiaravalle avevano impinguato la loro Vetabbia, ma non si curarono d'incanalare tutta l'acqua perchè eccessiva al loro bisogno, e d'altronde essendo il dispendio gravissimo, lasciarono adunque che il superfluo delle acque del Naviglio andasse dove più gli piacesse. Trovo, a proposito di ciò, una carta del 1296, rogata dal notaro di Milano *Fulcuinus de Vicomercato*, nella quale vengono registrate tutte le misure prese nell'anno 1296, *ut civitas sanetur*. Si unirono a questo oggetto in gran consiglio *ad Frascatam Dom. Potestatis Med. in domo ipsius duos* sapienti cittadini scelti per ogni porta della città, e col loro parere, e con quello di molti altri cittadini intervenuti, deliberarono di fare de' condotti sotterranei passando vicino alla chiesa di S. Apollinare, dirigendosi verso il chiostro di S. Celso fino alla vigna di Mirano Plato, non molto lontana dal molino del ponte Credario, e là giunti, scaricare le acque vaganti del Naviglio *in flumine Vitabiæ que est juxta illam vineam Mirani*. Vennero prescritte tutte le opere necessarie, e vennero delegati i periti a farle eseguire, e sopraintendere. Ma appunto perchè in questo caso la Vetabbia veniva ad avere un corpo d'acqua considerevole, così si dovette anche allargare le sponde per contenerlo, e perciò venne il pensiero a qualcuno di quelli che assistevano a questo consiglio, che si potesse rendere navigabile anche la Vetabbia, siccome lo era in qualche modo sin d'allora navigabile il Naviglio; a questo progetto tutti ne convennero, e riconobbero la sua utilità, ma soggiungevano salvo *quod monasterium Clarivalis non possit prohiberi quoniam utitur ipsa aqua Vitabiæ ad prata sua irriganda, in ad follas, et ad alias suas utilitates secundum tenorem privilegij ei concessi per Imperatorem*. ecc. A queste osservazioni cambiarono di parere, e portarono il loro progetto sul Lambro, e pensarono se, mettendo l'acqua del Naviglio nel Lambro sarebbesi reso navigabile, ma anche a questo secondo progetto venne risposto che non si poteva, perchè *non est navigabilis nec ex eo aliud fiat navigabile*.

1396 A dì 2 febrajo di quest'anno 1396 incaricarono *Dom. Tomas de luganis Vic. Dom. Archiep.* di combinare il salario con Marco da Carona, e fu concluso in fiorini sette al mese. Come si è veduto, i deputati avevano incaricato Giovannino de' Grassi di fare de' disegni per arabeschi di finestra, e per i capitelli de' piloni; il giorno 10 adunque li presentò, ma con lui altri ingegneri ne presentarono, per cui venne ordinato di esaminarli nella prossima seduta per farne una scelta, e poichè in questo giorno non trovavansi a Milano Giacomo da Campione e Marco da Carona, così spedirono immediatamente il falegname Cristoforo da Conigo con lettera, affinchè si portassero immediatamente a Milano per conferire co' deputati, e col vicario di provisione, sopra questi oggetti. Non so però intendere come Giacomo da Campione e Marco da Carona si trovassero assenti da Milano in questi momenti, e molto

meno, il perchè questi due ingegneri di fabrica non si occupassero de' disegni, e non ne presentassero anch'essi. In quanto alla loro assenza da Milano, potrebbe supporsi che ciascuno di essi fosse a casa per le feste natalizie, e che i lavori della fabrica, essendo d'inverno, fossero sospesi, ma in riguardo al non occuparsi de' disegni bisogna credere che Giovannino de'Grassi avesse l'incarico di disegnare quelle parti che servivano di decorazione. Quello che è certo si è, che Giovannino de' Grassi era sommo disegnatore, e scultore, non solo di cose d'ornamenti, ma anche di figura, e lo dimostrano le porte della sagrestia, ove vi sono ornamenti intagliati superbamente, ed alcuni bassorilievi istoriati diligentissimi, e composti con soavità veramente religiosa.

Le feste date dal nostro duca nel settembre dello scorso anno, costarono care alla nostra città, imperocchè esausto l'erario publico, il duca imponeva al vicario Antonio de Arixio (Aresi), ed ai dodici di provisione, di non dar più niente alla nostra fabrica, ed invece, di versare tutte le entrate del comune nel tesoro della Camera. Ordinava perfino che le stesse imposte sul pane bianco, le quali servivano pel salario del vicario e de' dodici, dovessero queste pure essere incamerate, lasciando così senza soldo questi impiegati civici, per cui non vollero più prestarsi negli affari della nostra fabrica. I nostri deputati, unitisi nel giorno 15 genajo, ebbero il coraggio di deputare alcuni per presentarsi al duca, e porgere a lui le loro rimostranze, dicendogli che con questa misura *Civitas Med. est deterioris conditionis cæteris terris et villis Dominio Prefati, quia non est aliqua terra vel villa que non habeat baijlam expendendi de intratis sui comunis* ecc. Ma il reclamo fu inutile, ed i deputati per poter proseguire nella fabrica, dovettero, nel giorno 25, determinarsi di passare alla vendita di molti stabili; cosichè la possessione di Casorezzo, pervenuta coll'eredità Carelli, fu venduta a fiorini nove e tre quarti *pro quolibet perticha*; la possessione di Baradigio, proveniente dall'eredità di Franciscolo Litta, a quattro fiorini ed un soldo la pertica, con alcuni pesi vitalizii; una vigna alla cassina Mantegazza nel territorio di Venzago, dello stesso Litta, per lire imperiali 32 alla pertica; un'altra vigna posta nel territorio di Ro, del Carelli, pel prezzo di sei fiorini e soldi sedici alla pertica; la casa d' abitazione di Marco Carelli, posta nella parrochia di S. Babila intus, a fiorini mille e cento; una possessione a Settala, di Marco Carelli, per lire mille e duecento, e così fra livelli, case e fondi venderono diciotto proprietà. Ho voluto registrare questi prezzi per far conoscere il valore de' fondi in que' tempi. Con queste vendite si procacciarono mezzi per progredire la fabrica, e perciò nel giorno 30 genajo, commisero a Giovannino de' Grassi e Marco da Carona di prendere al servizio di fabrica tanti scarpellini *secundum quo cognoverint expedire*. Mandarono alla Gandoglia per far scavare, tagliare e lavorare *de lapidibus marmoreis in tabulis pro sagristijs et columpnellis*; le prime dovevano servire pel coperto delle sagrestie, ed i secondi per ultimare i finestroni. Ordinarono di più, che tosto venissero spedite tre barche cariche di marmi nelle misure e forme le più necessarie pe' lavori da intraprendersi. Nel giorno poi 2 di febrajo ordinarono che nella successiva domenica si tenesse un consiglio per esaminare e scegliere i disegni e modelli presentati pe' capitelli occorrevoli al perfezionamento de' piloni; al quale effetto

invitarono il padre maestro Giovanni da Giussano, altre volte nominato, Giacomo da Campione, Marco da Carona ingegneri di fabrica, Giovannolo da Figino, Gasparolo da Lurago, Galeto fabro ferraio, Simone da Cavagnera, capo de' falegnami, Lorenzo de' Spazii, Lorenzo Donato, Franciscolo de Valle e Guidolo della Croce.

Il nostro arcivescovo, siccome anche i due suoi predecessori, avevano dimostrato gran desiderio che i libri di Beroldo, tenuti nella nostra sagrestia sotto la custodia di due ordinarii, fossero ricopiati e ridotti in un solo volume. A questo desiderio si unirono anche le istanze degli ordinarii. I libri di Beroldo, detto anche Beroldino cicilendario, contengono quanto mai si riferisca agli usi, costumi, liturgia, funzioni della nostra chiesa milanese. Egli è un libro di testo, un codice per tutto ciò che ha relazione colla liturgia ambrosiana. Beroldo era cicilendario e custode della chiesa milanese da *cicendas* o *cicilendas*, siccome chiamavansi le lampade, e perciò il prete sopraintendente al lampadariato nominavasi cicendelario o cicilendario; attualmente il lampadariato viene esercitato da alcuni ostiarii, e chi sorveglia il lampadariato è un canonico sagrista. Beroldo vivea e scriveva i suoi libri nel 1130 circa; il Muratori, nella sua opera *Antiquitates medii ævi*, publicò il manoscritto di Beroldo da un codice esistente nell'archivio del Capitolo metropolitano, avvertendo però non essere questo l'antico che possedeva: altro manoscritto antico di Beroldo deve esistere all'Ambrosiana. Lo scritto del Beroldo è interessantissimo, e merita d'essere letto da chi ama le cose che appartengono alla nostra chiesa milanese. Acconsentirono dunque alla domanda fattane, ed incaricarono Andreolo de'Medici, di Novate, d'eseguire la richiesta copia pel prezzo d'un fiorino per ogni quinterno, e furono poscia consegnati legati e ricoperti elegantemente al Capitolo, perchè fossero conservati in sagrestia da due ordinarii, come erano quelli di prima.

Giovannino de' Grassi e Marco da Carona facevano presente a' deputati la necessità di far cavare con ogni sollecitudine i marmi necessarii per eseguire le colonnette de' finestroni, secondo le sagome che già avevano spedito in ferro alla cava della Gandoglia. Domandavano altresì che venisse spedito il marmo per eseguire gli altri strafori, ossiano arabeschi della suddetta finestra, i marmi per i tabernacoli, ecc. infine perchè si aumentasse il numero degli operaj alla cava. Facevano in seguito conoscere il nome degli operaj, che essi riputavano capaci per i lavori de'capitelli, od altro, com'era loro stato ingiunto precedentemente. Come abbiamo veduto, Zeno da Campione, abilissimo ingegnere, aveva dato prove luminose del suo zelo durante la sua direzione alla cava, e sembra che a Zeno assai dispiacesse di averlo tolto da colà, imperocchè il giorno 8 di febrajo, i deputati spedirono Zambello da Lanzapanico a Campione per parlare a Giacomo da Campione, il quale trovavasi in quel giorno al suo paese natale, a quel che pare poco contento del contegno de'deputati verso di lui, pregandolo d' interporre i suoi officii presso Zeno da Campione, *ad citandum et inducendum, et cum effectu fatiendum* in modo, che Zeno partisse per la cava, e vi si adoperasse come aveva fatto per lo passato; *Si vero dictus Magister Zeno, non possit, aut non vollet ire*, in allora pregavano Giacomo perchè facesse di tutto affinchè, in luogo di Zeno, partisse Lorenzo de' Spazii. Da questo fatto rilevasi l' importanza di Giacomo, e Zeno da Campione, e nello stesso tempo la poca cura che avevano i deputati nel tenerseli da conto ed animati ne' lavori della nostra fabrica.

Trovo, sotto il giorno 5 marzo, l'ordine seguente: *Quod figura marmorea facta ad similitudinem Dei Patris adornetur cum auro et azurro, et aliis necessariis pro ornamento, et quæ figura est in sacrestia existente a manu sinistra de versus stratam compedi.* Questo lavoro era opera dell'abilissimo Giovannino de' Grassi, e servir doveva per decorare una delle serraglie della vôlta di detta sagrestia.

Non so se fosse per imperizia de' nocchieri, oppure che il Ticino presentasse tali difficoltà nella navigazione, ma il fatto era che molte barche cariche s' affondavano in Ticino; anche sotto il giorno 26 di marzo, che era la domenica delle Palme, venne ordinato che fosse estratta una barca affondata in Ticino carica di 32 pezzi di marmo, e che la spesa che andavasi ad incontrare, dovesse stare a carico del condottiere che era certo Belerito di Pallanza detto Romero. In questo stesso giorno trovo ordinato il pagamento a certo maestro Floriño di Brescia, il quale era venuto a Milano, lavorando, non so in che cosa, per una sola giornata nella nostra fabbrica, e gli furono pagati soldi diciotto e mezzo, in ricompensa del suo lavoro, *pro se, uno famulo et duobus equis.* Nulla si dice intorno all'arte professata da Florino, nè tampoco cosa abbia fatto in quella giornata nella nostra fabbrica.

La cappella ordinata da Marco Carelli, e nella quale da un apposito cappellano doveva celebrarsi una messa quotidiana coll'obligo di recitare i divini officii, era sotto l'invocazione di S. Gallo. Sotto il giorno 4 aprile, trovo un ordine di convertire il paliotto della mensa di quest'altare in una pianeta; di provederne uno nuovo con un messale, un calice, e quanto occorreva: *fiat una planeda de paleo de S. Gallo, et emantur missalis, calix, et unus frontalis cum insignia Dom. Marcoli Carelli.* Ordinarono poi, nel dì 16, a Giovannino de' Grassi, a Giacomo da Campione, ed a Marco da Carona, ingegneri di fabrica, d'andare dall'arcivescovo co' disegni, e modelli de' capitelli da porsi sopra i piloni, e coll' assentimento dell' arcivescovo deliberassero e scegliessero quelli che credevano i migliori, *indi exequantur et Inzignerij predicti fatiant.* Nel giorno seguente infatti andarono dall' arcivescovo, ed ecco cosa conclusero: *Primo, quod prefato Dom. Archiepiscopo placet forma illius capitelli primo facti et constructi ad tabernaculos cum intentione intus ponendi figuras marmoreas cum foliamine et pileis et strafurijs et cum aliis tabernaculis et cornixiis designati supra una taburella. Item placet forma ulterius capitelli designata supra una alia taburella facti ad tabernaculos, fenestras, pileos, strafurios et foliamina ac pignonos et cornixios. Qui capitelli designati ut supra sunt suprascripti manu propria illorum novatorum supra ipsis taburellis. Ex quibus formis dictorum amborum capitellorum placet prefato Domino quod tollatur de forma foliaminum et aliorum laboreriorum unius capitelli pro ponendo ad alium, et de alia ad alium.* Ecco che l'arcivescovo la fece da giudice, ritengo col parere degli architetti, e col variare la parte ornata dell'un modello coll'altro, si ottennero tanti capitelli fra loro diversi. I capitelli infatti esistenti sopra i piloni, corrispondono esattamente a quanto veniva prescritto in questo giorno; devo poi ritenere che, sì i disegni, come i modelli, la maggior parte dovesse essere di Giovannino de'Grassi, espertissimo disegnatore, che pel primo, ne aveva avuto anche l'incarico. Dispiace però, che non si dica il nome degli autori che stava scritto sopra ciascuna tavoletta del disegno. È poi da ri-

flettersi che in questo giorno, varii capitelli di già ultimati esistevano in opera, e bisogna dirlo, sono pur belli, ed alcuni elegantissimi, e di ingegnosa composizione.

Nel giorno 23 aprile si dice, *quod citentur omnes trecentum de consilio Fab. ut die crastina hora decima octava velint esse in sacrestia nova Eccl. versus stratam competi.* Non si dice di quale affare importante si dovesse trattare, ma rilevasi però che grave assai dovesse essere, e che trecento adunque era il numero de' deputati.

L'arcivescovo, come si è veduto, frattanto abitava in una casa posta a Porta Orientale nella parrochia di S. Babila, ma in quest'anno voleva ritornare nelle case dell'arcivescovado che erasi da lui fatto accommodare e ridurre a nuova abitazione; giacchè la parte ceduta era già stata demolita in causa della fabrica del Campo Santo. Avutone avviso di ciò, i deputati pensarono ad affittare la casa che abbandonava l'arcivescovo, pel prossimo S. Michele.

Lorenzo de'Spazii, distinto ingegnere al servizio della nostra fabrica, veniva domandato dalla città di Como, siccome architetto della catedrale, che appunto in quest'anno intendevano di erigere. Nel giorno adunque 30 di questo mese di aprile, viene riferito che i comaschi avevano incaricato Lorenzo de' Spazii del disegno e della costruzione della loro chiesa, e lo domandavano a' deputati perchè lo lasciassero venire da loro. I deputati *deliberaverunt quod licentietur magister Laurentius de Spatiis ad eundum Cumas pro laborerio Ecclesiæ majoris civitatis Cumarum ad aquisitionem communi et hominum dictæ civitatis Cumarum.* Ecco che si conosce l'architetto del Duomo di Como, e l'epoca precisa nella quale fu dato principio a quella bella catedrale. Fra poco vedremo domandare, ed i deputati permettere, che Jacopo da Campione faccia il disegno, e dia mano alla costruzione della Certosa di Pavia.

Abbiamo veduto, che i deputati volevano vendere gli anelli che la nostra duchessa aveva regalato alla chiesa, che anzi avendone fatta seguire la stima, era prossima la vendita. Ciò saputosi dalla Corte, dispiacque, e nel giorno 4 giugno, nel mentre eravi consiglio, si alzarono alcuni deputati, e con essi alcuni consiglieri ducali, parlando in questo argomento, ed opponendosi. Progettarono invece d'impiegare que' giojelli nel decorare frontali, *seu tabulla aurea fienda et paranda ante altare majorem Eccl.* Il vicario di provisione e l'arcivescovo presenti, approvarono pienamente la proposta, ed ordinarono che immediatamente fosse dato principio col commettere il disegno del palliotto a Giovannino de' Grassi *ut videri et subsequenter ordinari possit quo dicta tabulla fiat.* Sorse Albrigolo Capponi, e si offrì di dare *ballassinum unum ligatum in auro in forma anulli extimatum valere circa florenos septem in casu quo dicta tabulla statim inchoatur*, e nel caso che ciò non avesse luogo, *velle quod dictus ballassinus sibi restituatur.* Così Franciscolo da Valle offrì sedici lire imperiali *magistro qui inchoabit dictam tabullam si fiat de presenti.* Ritengo, che in questo caso si sarà verificato il proverbio, che con pochi mattoni e pochi chiodi si può dar principio ad un gran tempio, essendo che questa è la storia de' grandi monumenti religiosi. Lo spirito religioso non lascia mai mancare i mezzi necessarii per progredire nelle intraprese che a lui appartengono.

Le proprietà della fabrica alla Gandoglia erano pochissime, e limitavansi quasi

alla sola cava de' marmi, proprietà ch'io non saprei come provenisse, se piuttosto da donazione o da acquisto, come già dissi, giacchè io non ne ho potuto giammai rintracciare notizia. La fabrica aveva qualche terreno su 'l quale aveva fabricata la casa per gl' ingegneri, per i deputati e per gli operaj, e null'altro. Infatti, trovo sotto il giorno 25 luglio, che essendo importante che gli operaj avessero un luogo coperto al disotto della cava, dove potervi collocare gli operaj a lavorare i marmi, che si estraevano dalla cava, furono costretti a comperare il terreno. *Quod fiat cassina, et pratum ematur vel accipiatur ad fictum a dicta Ecclesia S. Mariæ de Margotio.* Questo luogo comperato ho fondamento per credere che possa essere la Piarda, ossia dove si lavorano anche attualmente i marmi, perchè nell'antica casa della cava ancora esistente, non vi sono portici, quali si potessero chiamare cascine, essendochè il piccolo portico della casa, internamente collocato, non poteva servire a questo uso.

In questi giorni i lavori della nostra fabrica procedevano con grandissimo calore, e però moltissimi erano gli operaj impiegati, e così ne avessero avuto anche un numero maggiore, che i deputati sarebbero stati contenti. Ma siccome si lavorava anche altrove nell'edificare chiese e palazzi, così gli operaj della nostra fabrica ben istruiti venivano facilmente sollevati, e se ne andavano, adescati da qualche maggior vantaggio di salario. Le cose furono al punto che i deputati, il giorno 10 agosto, dovettero ricorrere al duca, pregandolo di emanare un ordine, per il quale venisse proibito, a tutti i lavoratori di pietra, di sortire dal territorio del duca senza una speciale sua licenza; e ciò all'oggetto d' impedire la diserzione, e di avere presso la fabrica il maggior numero d'operaj scarpellini possibile. In questo stesso giorno i deputati domandarono al duca che restituisse certi libri corali di rito ambrosiano, che l'arcivescovo, Giovanni Visconti, aveva fatto scrivere appositamente per S. Maria Maggiore, e li avea poi anche regalati per servizio della chiesa, alla condizione che dovessero stare in sagrestia. Rilevo in questa carta, che eranvi espresse le note musicali pel canto *notati a cantu.* Questi libri dovevano essere di gran pregio se il duca se li portò via. I deputati li domandavano, non solo perchè erano cose che appartenevano alla chiesa, ma anche facevano conoscere che i libri corali, de' quali si servivano, erano laceri, e resi inservibili, *sunt antiqui et obscuri.* Esistono ancora nel nostro Duomo alcuni libri corali con le note musicali del decimoterzo o decimoquarto secolo.

Il laghetto di S. Stefano in Broglio, fatto da' nostri deputati, tornava comodo anche agli altri, per lo sbarco delle diverse mercanzie che provenivano dal Naviglio in Milano, e qui si rifletta che, presi dall'esempio di quanto faceva il nostro Duomo, in questi giorni cominciarono a correre sul nostro Naviglio altre barche cariche, di diversi particolari, e la navigazione faceva progressi. Siccome quasi tutte le spese per il laghetto, per lo spurgo del Naviglio, per le riparazioni alle chiuse del Ticinello e della Vetabbia, ed al grande incastro vicino al monastero delle vergini umiliate fuori di Porta Ticinese, si facevano dalla fabrica, così i deputati chiesero al duca di poter imporre una tassa su tutte le barche che si scaricavano al laghetto. Impartirono poscia diverse providenze relative al Ticino ed al Naviglio, e fra le altre, *Primo in flumine Ticini sunt site vulparix que fatiunt regorgare glariam in bucha*

navigij in magnum pregiuditium ipsius navigij. Item tempore plene Ticini fatiunt decurrere tantam aquam in dicto navigio, quod ripe ipsius navigij de necessitate delacerantur et franguntur, quoniam lectus non est capax tante quantitatis aquarum, delle quali cose domandarono providenza al nostro duca. In seguito vennero numerate altre riparazioni da eseguirsi dalla fabrica al ponte di Robecco, ed alle porte di Turbigo. Queste notizie servir possono per avere un' idea dello stato e della condizione del nostro Naviglio in questi tempi. Per esempio esistevano, il ponte a Robecco, e le porte a Turbigo, ecc.

A dì 29 agosto trovavasi ultimato l' organo commesso a frate Martino de Stremiti. Trattavasi adunque di stabilire una nuova convenzione coll'organista *Mons de Prato*, Monti da Prato. Gli fissarono adunque un nuovo salario di cinquanta fiorini all'anno, alla condizione ch' egli fosse obligato di suonare, non solo *organa de presenti existentia*, ma ben anche *magna organa nova que portabuntur ad ecclesiam*, e ciò in tutti i giorni di feste pontificali, nelle domeniche, nelle feste della Madonna, degli Apostoli, nelle loro vigilie, ed in tutti i giorni in cui sarebbe piaciuto a' deputati. Da ciò rilevasi che in Duomo esistevano più organi, ed a quel che sembra, un solo organista col suo compagno, quantunque il Monti avesse l'obligo d' insegnare la musica, e di fare degli allievi pel servizio della chiesa. È pur curioso l'ordine del giorno 17 settembre, pel quale viene commesso a Giovannino de'Grassi di disegnare un mappamondo *dé carbono vel alio colore*, per esser poi collocato nella sagrestia aquilonare *deversus competi*. Non so intendere come si commettesse ad un pittore il disegno di questa machina, e tanto meno come questa potesse interessare i preti, che ivi s'apparecchiavano per dire la messa; se non che sarebbe da rilevarsi da ciò, che Giovannino de'Grassi non fosse solo pittore disegnatore, ma anche dotto nella geografia e nell'astronomia, e che i nostri deputati bramassero che le scienze venissero diffuse anche nel clero, presentando loro sotto gli occhi oggetti d' istruzione, siccome vi avevano collocato anche la libreria; bell'esempio che dovrebbe essere imitato da' primi e da' secondi. Quello che osservo si è, che gli artisti, architetti, ingegneri di que' tempi, erano versatissimi nelle scienze, ed in ogni ramo del disegno, perchè geometri, disegnatori, plasticatori, scultori, costruttori architetti; in una sola persona Giovannino de' Grassi, disegnava, modellava e scolpiva in marmo figure, ornati e qualunque cosa gli venisse commessa. Di questi artisti in giornata ne contiamo ben pochi, e parlando degl' ingegneri architetti, il loro sapere consiste nel tirare linee, prendendo a modello ciò che dagli altri fu fatto, e registrato in tante opere a stampa, di nuovamente eseguirle senza aggiungere del proprio che il nome, e vestendosi poi delle penne altrui, con gran pompa di parole. Negli antichi architetti il vigore del pensare ajutava quello dell'opera. Essi erano operatori più energici di noi, perchè erano più robusti pensatori di noi.

Aveva il nostro duca, nello scorso anno 1396, meditato di dar principio alla magnifica fabrica della Certosa di Pavia, ed aveva incaricato Giacomo da Campione del disegno, o, per meglio dire, lo aveva incaricato di eseguire il pensiero che il duca stesso aveva imaginato. I deputati, assai di mala voglia, acconsentivano che Giacomo da Campione se ne occupasse, giacchè, obligato di assentarsi dalla nostra

1397

fabrica per stare alla Certosa onde dirigere, e disegnare quella fabrica, come lo esigeva il duca, avrebbe trascurata la nostra, dalla quale percepiva un salario. I deputati adunque, a' quali premeva assai Giacomo da Campione, pensarono di rivolgersi al duca stesso nel giorno 4 di marzo, domandando *quod dignetur mandare quod Mag. Jacobus de Campiliono Inzig. Fab. qui aceptatus est, ut dicitur, supra laborerio Cartuxie remaneat ad laborerium dictæ Fabricæ, cum dicta Fabrica propter ejus absentiam ipsius Mag. Jacobi, qui principiavit ipsam Fab. magnum sit supportatum periculum et dispendium, et ipse Mag. Jacobus casibus necessariis, possit ad fabricam Cartuxiæ accedere prout aliax pluries accessit.* Erroneamente adunque si vorrebbe attribuire al fiorentino Nicolò de' Gelli, il disegno della nostra Certosa di Pavia, imperocchè quantunque in questi giorni si trovasse a Milano, come vedremo, io non lo veggo nominato, ora che trattasi di dar principio alla Certosa, e trovo incaricato invece Giacomo da Campione. Giacomo da Campione era stato più volte, nello scorso anno, alla Certosa su 'l luogo per combinare il progetto, e per dar principio alla fabrica, ritornava però a Milano e dirigeva contemporaneamente anche i lavori della nostra fabrica, e di ciò accontentavansi i deputati, giacchè Giacomo era uomo di somma importanza ed autorità, e conosceva perfettamente quello che dovevasi eseguire, essendochè fu uno de' primi ingegneri che diressero il principio della nostra fabrica, ed aveva costantemente seguitato sino adesso; ed è perciò che premeva moltissimo a' deputati di non perderlo ora, che il duca voleva che Giacomo stesse di continuo alla Certosa per dirigervi quella sua nuova chiesa, e farla progredire con tutta la velocità. Quello che è certo, si è che il duca non acconsentì, poichè nel giorno 8 di aprile i deputati dovettero pagare a Giacomo da Campione gli arretrati del suo salario, dichiarandolo non appartenere più al servizio della nostra fabrica. *Mag. Jacobo de Campiliono olim Inzig. Fabricæ*, e Giacomo da Campione si portò alla Certosa tutto dedicato a quella fabrica. Io non so con quale fondamento altri possa asserire che quella magnifica cosa possa appartenere a Nicolò de'Gelli; quello ch' io voglio far osservare nel disegno della Certosa, si è l'analogia del collocamento de' piloni coi costoloni superiori paragonati con quelli del nostro Duomo; così pure la cupola, il che proverebbe, che chi imaginò quel disegno, era uno che aveva molto in mente il nostro Duomo. È cosa veramente consolante ora di vedere quell' insigne monumento nazionale tornato nelle mani di monaci certosini, i quali con vero discernimento intendono continuamente a restaurarlo ed a mantenerlo nel primitivo suo splendore, e così que' benemeriti cenobiti avessero maggiori mezzi per poterli impiegare nel restauro della facciata, dove grandissimo si verifica il bisogno!

I progetti del nostro duca, sempre grandiosi e dispendiosi, la magnificenza della sua Corte, le guerre sostenute e che sosteneva, le feste date nello scorso anno e che vengono così ben descritte, come dissi, in una cronaca publicata dal Muratori, e che mi ricordo di aver letta, avevano esausto il tesoro publico in modo, che bisognava ricorrere a tutt' i mezzi per far fronte a' bisogni dello Stato. La nostra fabrica finora trovavasi immune da censo, da dazii e da qualunque imposta; ma in quest'anno il duca volle assoggettarla, e perciò, a dì 14 febrajo, i deputati, malcontenti di questa disposizione, risolvettero di ricorrere al duca stesso, affinchè fossero esonerati almeno

del dazio d'importazione de' legnami provenienti dal Lago Maggiore, diocesi novarese, e che erano già acquistati per servizio ed uso della fabrica. Le finestre in Duomo, in giro all'altare maggiore, in giornata erano ultimate, ed interessava di mettervi i vetri, onde difendere l'altare e gli ordinarii, dal vento e dal freddo, perciò il giorno 18 di febrajo fecero acquisto di lastre di vetro fatte venire, e condurre *pro quendam teutonicum a partibus alamaniæ.*

Il Giulini riporta una disputa fra i nostri ingegneri, seguíta nell'anno 1387, nella quale interviene Bonino da Campione, siccome ingegnere di fabrica. Negli anni in seguito io non lo trovai giammai nominato nelle carte del Duomo. Solo nel giorno 4 di marzo di quest'anno 1397, si ordina che venga scoperto, e poscia tradotto a Milano un masso di marmo esistente alla Gandoglia, *quod dicitur fecisse quondam Mag. Bonini de Campilioni*, cioè rilevasi che il Bonino era un maestro cavatore di marmo alla Gandoglia, e che aveva disposto come tale, un masso di marmo, che volevasi tradurre a Milano; io poi non so se il *quondam* possa applicarsi al Bonino come morto a quest'ora, oppure all'opera già fatta da qualche anno. In ogni modo, Bonino da Campione non pare dovesse essere gran cosa. Nel giorno 8 d'aprile, il grande organo commesso a frate Martino era del tutto ultimato, fu adunque ordinato che fosse trasportato in Duomo, ed in seguito fosse da' periti esaminato e peritato per la mercede da retribuirsi al fabricatore.

Visto il bisogno di aver Giacomo da Campione alla direzione de' lavori della nostra fabrica, stante che sembra che le cose non progredissero bene in questi giorni di assenza, non istettero i deputati di domandare di nuovo al duca perchè Giacomo potesse tornare al loro servizio in qualche modo; e poichè sembra che il duca lo accordasse, alla condizione che non fossero menomamente interrotti i lavori alla Certosa, il giorno 31 di maggio venne chiamato Giacomo da Campione, ed accordatisi fra loro, convennero che Giacomo da Campione ritornerebbe al servizio della nostra fabrica come ingegnere col soldo di fiorini dodici al mese, precisamente come aveva Giovannino de' Grassi, ma colla differenza, che fu imposto a Giacomo di assumere un collaboratore a sue spese, il quale dovesse supplire per lui ogniqualvolta si recava alla Certosa. Era però obligato Giacomo di portarsi a Milano quando occorreva per la fabrica, e doveva dirigere i lavori che si facevano. Da questo momento Giacomo da Campione ritornò al servizio della nostra chiesa, e diede poi una gran spinta a' lavori della fabrica della Certosa.

Fu fatto, nel giorno 11 di giugno, il collaudo e la perizia del nuovo grand'organo fabricato da frate Martino de'Stremiti. Il prezzo venne determinato in lire imperiali 564, soldi sei e denari quattro, avuto riguardo che nella costruzione di quell'organo, avevano avuto parte anche gli altri frati dello stesso convento degli umiliati di S. Calimero; le quali lire 564, 6, 4, dicesi corrispondevano ed equivalevano a fiorini seicento, coll'obligo però al frate di porlo in opera e di fare a sue spese *omnes strafurios, et alia necessaria que restant fieri ipsi organo.* Fu contento il frate Martino, ma alla condizione che non dovessero stare a suo carico i mantici, come se questi non fossero parte costituente dell'istrumento che egli consegnava. Aderirono i deputati anche a questa condizione in riguardo al merito dell'opera ese-

guita. Sembra però che, all'oggetto di pagare questa somma a frate Martino, tentassero di trovare un tesoro nascosto nella vigna di Rafaele da Benadigio, perchè trovo che, sotto il giorno 15 luglio, viene ordinato di mandare quattro uomini della fabrica, *ad querendum texaurum in vinea Rafaelis de benedigio extra porta orientalis, ut idem Rafael inde non suportet dampnum.*

Ritorna il discorso su'l nostro Campo Santo, e trovo che nel giorno 1.° di agosto i deputati mandarono Giacomo da Campione, e Giovanni de' Grassi, dall'arcivescovo per sentire da lui se *Cassina Campi Sancti debet finiri tam magna sicut se extendit terrenus supra quo sunt hedificati pilastri an minor.* Il portico, sotto il quale lavoravano gli scarpellini ed altri operaj, chiamavasi Cassina; questo veniva costituito da pilastri in mattoni, coperto da tetto, e venne distrutto or sono pochi anni, conservando sempre lo stesso nome. Superiormente poi a questi portici v' erano le abitazioni degli operaj ed ingegneri, ed altri locali. Questa Cassina era posta di fianco all' attual chiesa di Campo Santo; cioè, a parer mio, doveva essere vicina al Campo Santo che stavasi edificando.

I padri di S. Agostino di Pavia possedevano un magnifico codice, *libros offitii S. Ambrosii*; i canonici ordinarii, e l'arcivescovo, volevano averne copia per uso della biblioteca della sagrestia; domandarono adunque a' deputati di poterne far eseguire una copia per uso della nostra chiesa.

A dì 16 settembre viene confermato Bernardo da Gallate *qui laboravit et laborat in arte tollarum ferri*, affinchè abbia a continuare *in dicta arte supra ipsa fabrica.* Non so se *tolla* qui s' intenda ferro stagnato, oppure la sola lamiera di ferro, io però ritengo che qui parlasi di lamiera di ferro stagnata, detta volgarmente anche da noi *tolla*; dovremo adunque dire che l'arte di stagnare il ferro in lamina è molto antica, ed è prova della condizione nella quale trovavansi le arti in que' tempi. Io non so poi a qual uso potesse servire per la nostra fabrica la tolla per tenere a' suoi stipendii un fabricatore di essa.

Al bravo scultore francese Anex Marchestem, che trovavasi ancora fra noi lavorando opere statuarie, venne, nel dì 28 ottobre, fissato il salario di soldi 8 imperiali per ciascun giorno lavorativo in tutto l'anno. Volevasi costruire una grossa campana per la nostra chiesa, che intendevasi di nominare *baliana.* Gli officiali del duca avevano presentato il metallo, affinchè la fabrica lo acquistasse, ma i deputati ordinarono *nulla modo accipiatur bronzum.* Era grande il concorso del popolo nella chiesa per assistere ai divini offici; come abbiamo veduto, una parte era coperta d' assi e coppi, ed un' altra ancora scoperta, ordinarono perciò, nel dì 9 di decembre, si continuasse la coperta d' un' intera campata, affinchè i devoti potessero intervenire in maggior numero ancora, ed al coperto dell'acqua, potessero assistere alle funzioni, e veder meglio la celebrazione delle messe.

I piloni co' muri costituenti la nuova chiesa erano già tutti elevati; trattavasi ora di combinare le chiavi di ferro da porsi sopra i piloni di tutte le navi per collegarli col muro circostante, e formare una sola massa unita. Fatto adunque un modello in legno d' una chiave per stabilire la grossezza, fu presentato il giorno 21 decembre alla presenza di cinque fabri ferrai, e fu stabilito che tutte le saldature di

unione dovessero eseguirsi in Milano, e le dette chiavi dovessero essere lavorate nelle fornaci le più accreditate, con buon ferro, da acquistarsi *in bonis partibus maxime in partibus de ponte ligno et Merono plebis Inzini*, *et de Brioscho plebis Aliate.* A Merone, ed a Briosco in riva al Lambro trovansi ancora i magli di ferro, de'quali si parla.

Erano eseguite le copie de' libri di Beroldo, e legati con lusso a spese di fabrica; chi ne aveva fatto la copia era un certo maestro che non stava a Milano, ma del quale si lagnarono perchè *scriptura sua erat nimis corupta;* fu però pagato il prezzo convenuto. La legatura costò lire 2 imperiali, prezzo assai moderato se riflettasi al lusso col quale intendevano che fossero legati. Nelle carte da me ispezionate non mi venne mai fatto d'incontrarmi colla carica di cicendelario, il che condurrebbe a supporre, che in questi tempi più non esistesse. Non so poi come qualche moderno scrittore, supponga che il nostro Beroldo fosse anche poeta, nel mentre Beroldo quantunque descriva, tratti e parli di cose interessantissime al nostro culto ambrosiano, ed alle nostre funzioni ecclesiastiche, è del resto molto prosaico.

1398

Trovavasi ammalato in Pavia certo maestro Giovannolo de Trizio, o da Trezzo, cappellano di S. Vittore e quaranta martiri, alloraquando, nel dì 5 di marzo di quest'anno 1398, volle fare donazione alla nostra fabrica, d'una ricchissima supellettile d'argento che dovesse servire nelle funzioni della nostra nuova chiesa. Nella carta di donazione vengono descritti tutti i capi donati, e viene anche dato il peso dell'argento. Morì Giovannolo, e la fabrica non solo rimase erede degli argenti, ma di altre proprietà. Fatta la ricognizione degli oggetti ritrovati, colla descrizione delle cose che dovevano esistere in casa sua, si riconobbero mancanti molti effetti, i quali erano stati derubati in questo frattempo da due altri cappellani residenti pure in S. Vittore e quaranta martiri, e compagni del defunto. I deputati adunque, coll'autorità che loro era propria, ordinarono che tosto fossero posti in carcere.

In quest'anno Bonifacio IX, continuamente eccitato a concedere indulgenze a favore della nostra fabrica, favorì i milanesi coll'accordarne una colla data dell'anno nono del suo pontificato, colla quale concede indulgenza plenaria in atto di morte a chiunque farà elemosina alla nostra fabrica, colla condizione che, pentiti de' loro peccati, si confessassero, e dichiarando che non si credesse che tale indulgenza si estendesse a coloro che peccassero sulla fiducia di tale indulgenza. Termina la bolla col minacciare di scomunica tutti coloro che facessero violenze, e commettessero estorsioni sotto il pretesto di detta elemosina per la chiesa, come contro coloro che defraudassero la fabrica di elemosine raccolte per essa. I deputati, appena ricevuta la bolla, ordinarono di spedire a Roma una lettera di cambio del valore di seicento fiorini, per la tassa stabilita dell'ottenuta indulgenza. In seguito trovo, che con ogni sollecitudine i deputati procurano che sia resa publica l'indulgenza ottenuta, e particolarmente la fanno conoscere al vescovo di Pavia, che non mi sembra troppo favorevole. Conosciuta e publicata la bolla, imposero una multa a' notaj, se tosto non denunciavano i testamenti fatti in favore della fabrica. Volle anche il nostro duca approfittare dell'indulgenza, e de'suoi beneficii, imperocchè impose una tassa d'un tanto per cento su le somme, che in questo modo venivano introitate a favore della

fabrica, e si noti che il duca aveva appoggiato moltissimo la domanda per ottenere la bolla. Così la cassa ducale non perdeva occasione di approfittare delle tante eredità, doni e legati che in quantità provenivano al nostro Duomo in questi tempi. Invano reclamarono i deputati, ma il duca la fece da sordo. Delegarono infine alcuni questuanti per raccogliere, in favore della fabrica, vino, granaglie ecc., lasciando al questuante la quarta parte delle cose raccolte siccome sua mercede.

Ma ecco che la morte ci rapisce uno de' più valenti uomini che abbiano assistito col loro talento, colla loro abilità ed assiduità, al buon successo del nostro Duomo. Il giorno 5 di luglio morì Giovannino de' Grassi, ed i deputati, per un riguardo a suoi meriti distinti, ordinarono che fossero pagate le spese occorse per i suoi funerali fatti nel giorno 6, che era in sabbato, e mi pare in S. Tecla. I funerali di questo grand'uomo dovevano essere ben modesti, se si considera che importarono sole lire sette, dodici soldi ed un sesino. Giovannino de' Grassi era architetto, disegnatore d'ornato e di figura, pittore, scultore, ed intagliatore in marmo; fu costantemente beneviso, e rispettato da' deputati, perchè univa al sapere un buon carattere morale, tranquillo, lontano da ogni intrigo. Ho preso tanto interesse a questo bravo uomo leggendo questi atti, che, no'l nascondo, mi fu di vero dispiacere l'annunzio improviso della sua morte.

Giovanni da Castiglione trovavasi governatore per il nostro duca nella città di Como. Non so per qual motivo, fece carcerare e tradurre nella fortezza di Como alcuni lavoratori del nostro Duomo. Questi erano, la maggior parte, uomini del lago, e di Campione. Intendeva e dichiarava, che li avrebbe tenuti in ostaggio incarcerati, se non venivano a lui pagati cento fiorini per liberarli. Il giorno 10 di luglio si presentò a' deputati Giacomo da Campione, figlio di Giovanni Buono, detto ingegnere di fabrica, e con lui altri nove lavoratori quasi tutti di Campione, esponendo il caso, e dicendo che volendo essi liberare i loro compagni avevano trovato certo Pietro Tanzio, che loro avrebbe fatto il prestito, *mutuo dictus*, de' cento fiorini domandati dal governatore, qualora dessero sigurtà per la restituzione della somma che sborsava. I deputati aderirono di fare la sigurtà per loro, alla condizione che si obligassero alla restituzione con publico istrumento, *quod quibus debeant se obligari per publicum istrumentum*, e poichè ciò fu acconsentito, ordinarono a Gasparolo del Majno che ne facesse debita annotazione nel libro di fabrica per l'analoga esecuzione. Io non so se il Giacomo da Campione, qui nominato, sia l'ingegnere nostro conosciuto; io inclino a crederlo, e ritengo che in questo caso noi veniamo a conoscere che Giacomo, autore del tempio della Certosa, era figlio di Giovanni Buono, e sono altresì persuaso che i deputati, non seppero ricusarsi alla richiesta sigurtà, appunto perchè alla testa di chi domandava, vi era un uomo benemerito e beneviso a' deputati stessi.

Ho fatto osservare altrove che la torre delle campane di S. Maria Maggiore, e che era posta quasi di contro l'esistente altare di S. Giovanni Buono, trovavasi ancora in piedi con altri piccoli locali. In questa torre v' erano ancora le campane, e di queste si servivano per l'uso della chiesa; ma il castello di legno era talmente vecchio e cadente, che non reggeva più a sostenerle, e perciò nel giorno 1.° di ago-

sto deliberarono, *quod campane nunc existentes in Eccl. propter defectum lignaminis marcidi, removeantur et ponantur in sumitate fatiei Eccl.*, *et attento etiam quod ille locus ubi sunt dictæ campane opportebit in brevi removeri facere.* Vedremo difatti che stabilirono il campanile sulla fronte della facciata, e vi collocarono le campane, nel mentre demolirono tosto la vecchia torre di S. Maria Maggiore per sbarazzare la chiesa, e per costruire le vòlte delle navate.

Il Campo Santo era già costrutto, e si pensava di fare le vôlte sotterranee; ordinarono adunque, nel giorno 4 agosto, *quod fiant due vôlte in Campo Sancto de presenti ad hoc ut in eis possint fieri sepulture pro volentes ibidem jacere.* In questo stesso giorno permisero che Franciscolo de' Rossi, appena morto, ad istanza de' suoi amici, potesse essere sepolto nel Campo Santo, avendo egli lasciato alla fabrica vino e biade per un certo tempo determinato. Ciò m' induce a credere che, indipendentemente dell' ordinata costruzione delle due vôlte, già si seppellissero i cadaveri nel nuovo Campo Santo. M' interesso di far conoscere queste circostanze, perchè sia maggiore la sorpresa osservando come, di questo edificio, non ne rimanga neppure traccia che ricordi dove esistesse.

Nel mentre i deputati avevano ordinato la copia de' libri di Beroldo, commettevano a Giovannino de' Grassi di dipingere e di ornare tutte le lettere principali, e d' introdurvi delle cose figurate in colori con oro su la pergamena, e quanto mai credesse, affinchè l'esemplare riescisse magnifico. Giovannino de' Grassi infatti aveva eseguito ed ultimato il lavoro prima che morisse, con grande soddisfazione de' deputati e de' cittadini di Milano. Morto Giovannino, si presentò suo figlio Salomone a' deputati, il giorno 11 agosto, domandando il pagamento del lavoro eseguito, e già stato consegnato sul finire dell'anno precedente da suo padre. Giovannino de' Grassi aveva rassegnato a' deputati il preventivo in iscritto delle *aminiature et de quolibet genere ipsarum litterarum* prima di accingersi alla dipintura di esse, dunque i deputati decisero che *attento quod Mag. Johanninus predictus erat legalis homo et amicus dic. Fab.*, *qui non dedisset in scriptis quipiam ultra veritate*, venga pagata l'intera somma esposta, e poichè Salomone dichiarò *sic dixit esse contentum in presenti consilio*, vollero dall' intera somma levare lire 5, soldi 4 imperiali. Il preventivo rassegnato dal Grassi ammontava a L. 41. 10. 8. imperiali. Quantunque il calligrafo copista avesse lasciato desiderare maggiore esattezza, l'opera di Beroldo, fregiata delle miniature di Giovanni de' Grassi, doveva pur essere bella cosa. Ma di questi interessanti codici non vi ha memoria nell' Archivio capitolare de' monsignori.

A dì 13 agosto si ordina, *quod agugia putei S. Galdini qui erat in stantia Domini Archiepiscopi reponetur cum bassa et suis furnimentis in aliquo loco ne guastetur et non vendatur.* Cosa qui s' intenda per *agugia*, io no 'l saprei dire. Suppongo, dal contesto, che possa essere un coperto ornato di marmo, in forma di guglia collo zoccolo e parapetto in forma di base, che servisse al pozzo miracoloso di S. Galdino. Ma anche di questa rarità non se ne ha notizia; nulla ci rimane da che fu distrutto il palazzo dell' arcivescovo per dar luogo al Campo Santo.

In questo tempo il marmo consegnato alla fabrica veniva pagato a' somministratori in ragione di peso, come si usa anche adesso, colla differenza che allora il

marmo giunto al laghetto di S. Stefano si pesava realmente, ed ora si calcola il peso del marmo in ragione di cubatura, cioè per ogni quadretto cubo del braccio milanese si calcolano in peso libbre milanesi 800, ossiano 8 fasci. Zanone Crivelli era il pesatore del marmo, aveva abitazione nelle case della fabrica al laghetto, ed aveva l'incarico di custode al laghetto, e di portinaro: *ad aperiendum et claudendum ferratas, et pensandum seu ponderandum lapides marmoreas ad lagetum S. Stefani in brolio.* Come già si è detto, i deputati avevano ordinato di collocare le campane della vecchia torre di S. Maria sulla facciata della nuova chiesa: ora sotto questo giorno, 17 agosto, le campane erano già poste *supra fatiem Ecclesiæ.* Si voleva coprire il castello delle campane detto *capituli campanarum*, e darvi una forma di campanile, perciò ordinarono *quod queratur de aliquo magistro a bocalibus, si potest fieri opus coperendo de squidelis vitriatis lucentibus*; cioè intendevano di coprire la costruzione, o finimento del luogo ove avevano collocate le campane, su la facciata principale, con piastrelle di majolica colorate, come ho veduto infatti in molti altri luoghi usato questo sistema. Progredivano intanto i lavori in Campo Santo, poichè trovo che in giornata si ordina allo speziale Grassi di lasciare in libertà un orto della fabrica da lui goduto *gratis et amore* esistente dietro al Duomo, affinchè si potesse continuare la fabrica del Campo Santo.

A dì 7 di settembre trovarono chi s' assumesse d' eseguire il lavoro di finimento al luogo delle campane. Chi si presentò fu Paganino di San Pietro, e con esso stabilirono le convenzioni *pro finimento et opera capiteli fiendo supra campanas jam positas in sumitate fatiei Ecclesiæ.* Due cose qui sono da osservare: la prima, che il muro della fronte principale della nuova chiesa era già costrutto; la seconda, che sembra avessero con questo fatto designato il centro della facciata, siccome il luogo ove dovesse erigersi la torre delle campane, come se ne hanno moltissimi esempii in edificii come il nostro, e di questi tempi.

Moriva Antonio Pusterla deputato alla fabrica, ed Ottorino da Mandello, il quale abitava nella curia di Barnabò Visconti, aveva invitato molti deputati ed altri ad intervenire a' funerali del Pusterla. Erano adunque nella nostra chiesa uniti nella mattina del giorno 10 settembre, e nel mentre intorno al feretro si facevano le esequie al morto, Briololo Bossi altro deputato, trovandosi vicino ad Ottorino Pusterla, andava sussurrando agli orecchi *hec verba. Domine Ottorine, isti qui sunt hic, scilicet ex deputatis Fabricæ, qui videntur esse tam bene conditionis, fatiunt sibi salarium per modos indirectos in dampnum Fabricæ sicut et que admodum eis placet, et fatiunt sibi conducere a partibus lacus majoris per platerios qui conducunt marmorem et lapides, sarritij pro opera Fabricæ ad eorum domus quandoque caxeum, quandoque bedinculum, quandoque capretos dono absque aliqua solutioni datij, vel pedagij.* Seguitava il nostro Briololo *dicere ipsi domino Ottorino quod fiebant multa enormia ad ipsam Fabricam scilicet quod becharij et ferrarij portabant fideghetos et lagretos coctos ad Fabricam qui comendabuntur ad fabrica per offitium dicte Fab. et quod fiebat expensa de vino fabricæ dictis becharijs et ferrarjis qui portabant ipsos fideghetos et legretos et pluries datierij civitatis habuerunt dicere et dixerunt quod erant certe persone, que conversabantur ad Ecclesiam Mediolani.* Terminate le esequie, Ot-

torino da Mandello, che era confidente del duca, inteso ciò, palesò il tutto ad Enghiramo de' Bracchi, che era vicario di provisione, non che ai dodici, i quali manifestando la loro indegnazione, risolvettero di fare una specie di processo a' deputati.

Vollero prima di tutto conoscere quelli fra i deputati su'quali maggiormente pesava il sospetto e l'accusa, e poi, nel giorno 15 di settembre, radunato un gran consiglio, si procedette all'esame delle accuse e degli accusati. Dall'esame registrato in seguito si verificò, che queste delazioni erano in gran parte insussistenti, essendochè quelli fra i deputati, che trovavansi accusati si difesero, e si giustificarono avanti il vicario di provisione, di modo che il tutto si risolvette col prescrivere una condanna di cento fiorini, per coloro che in avanti avessero mancato in qualche oggetto dei capi di accusa. Scorgesi adunque che il deputato Briololo Bossi figurava piuttosto come calunniatore, o meno forse invidioso e cattivo che voleva metter male, e non altro.

In aggiunta al rivestimento in majolica, ordinato e commesso per la torre delle campane, vollero in questo consiglio ordinare che il coperto fosse di piombo, *tollas plumbi ubi sunt nunc campane.* Con quest'opere intorno il luogo dove avevano collocate le campane, sembrami lontana l'idea del provisorio, ma bensì l'intenzione che dovesse durare per molto tempo.

Nominarono, a dì 21 di settembre, Salomone de' Grassi, figlio del defunto Giovannino, ad ingegnere di fabrica, col soldo mensile di quattro fiorini, per il corso di due anni. Venne poi ordinato il pagamento a Marco da Carona di certe giornate nelle quali trovavasi via da Milano, e ciò in contemplazione *attento quod ipse Marchus Magister propter infirmitatem Magistri Jacobi de Campiliono sostinuit laborerium ultra quod sit solitum facere.* In fine i deputati mèttono a disposizione degli ordinarii que' piccoli locali posti sotto il campanile in parte demolito, affinchè potessero collocarvi provisoriamente alcuni oggetti spettanti alla sagrestia, ed alcuni libri addetti alla sagrestia medesima.

Bisogna che la fabrica della Certosa di Pavia avesse fatto in brevissimo tempo progressi da gigante: eccone una prova. Abbiamo veduto che i deputati avevano fatto venire dalla Germania una quantità di lastre di vetro per applicare alle finestre in Duomo; ora cambiarono di parere, e siccome entrò il progetto di mettervi i vetri istoriati, così pensarono di esitarli. Sotto il giorno adunque 15 di ottobre trovo, che il priore della Certosa domandava questi vetri per mettere in una certa finestra di quella nuova chiesa, ed i deputati gliene accordarono un centinajo al solito prezzo di fiorini cinque al cento *valentibus libras octo Imp.* Non solo adunque era in progresso la chiesa, ma anche il cenobio, perchè era già abitato da'monaci col loro priore; rilevasi altresì il valore del fiorino di confronto colle lire imperiali. Ma pur troppo Giacomo da Campione, che poco fa abbiamo scoperto amalato, l'autore architetto dell'insigne tempio, e chiostro della Certosa, il direttore di que' magnifici lavori, e dell'opera stupenda del nostro Duomo, a dì 25 di novembre non era più; di questa morte si vollero occagionare le fatiche, ed i viaggi sostenuti per la Certosa. I deputati, compiangendo la perdita, pagarono agli eredi quanto si doveva al defunto, quantunque amalato, e vollero che si facesse per lui quello che avevano fatto per

Giovannino de' Grassi, cioè pagarono fiorini 36 per i tre mesi arretrati in ragione del suo salario, che era di 12 fiorini al mese, e gli fecero fare le esequie in S. Tecla nella stessa misura di quelli per Giovannino de'Grassi. Dagli atti mi risulta, che Giacomo da Campione servisse la fabrica dal suo principio con amore, sapere e sollecitudine, per cui godeva di rispetto e di opinione presso i deputati.

Abbiamo parlato d'una donazione alla nostra fabrica fatta dal maestro Giovannolo da Trizio, qualificato cappellano di S. Vittore e quaranta martiri. La qualifica di cappellano m'induceva a ritenerlo prete, ma mi sono ingannato, come s'ingannerebbero quelli che pensassero così, perchè a dì 29 decembre, aperto il testamento, e fatto l'inventario delle cose lasciate, trovo che Giovannolo, cappellano di S. Vittore, aveva per moglie Rosina de Solario, alla quale lasciava l' usufrutto d'alcuni beni, e mobili, e d'altri oggetti, fra i quali sono registrati, *Magistatem unam auri*, *coperturias duas pulcras a lecto. Mantelum unum brune longum*, *guardanapos quinque longos*, *mantiretos tres*, *toaliam unam magnam, capelos duos de cremona novi*, *offitiolum unum pulcrum*, *corniolam unam ad instringendum sanguinem optimam et probatam*, *vasa peltri*, *etc.*

1399 Abbiamo veduto, che già trovavasi eretto il campanile posto nel centro della facciata, e che erasi dato l' ordine affinchè venisse coperta di lamine di piombo la cuspide che lo sormontava; ora trovo, che ne' primi giorni di quest' anno vollero i deputati maggiormente decorarlo, col porre in cima alla cuspide una palla di metallo, ordinando *quod ponatur pomus unus aurichalchi supra aurati*, *qui sit in amplitudine per brachium unum et quartam unam et fit rotondus cum bandirola et aliis necessariis.* Chi mai avrebbe supposto, che all' epoca, di cui parliamo, esistesse un' elegante e ricca torre per le campane, posta nel vertice della fronte principale del nostro Duomo? Non deve ciò recar meraviglia, se riflettasi non esistere oggidì neppur traccia che la ricordi? Eppure la cosa è precisamente così. La sfrenata temerità degli architetti, che succedettero nella grand' opera, volendo questi far pompa delle cose proprie, in odio a quelle che originariamente venivano stabilite, e che trovavansi di già eseguite, prevalse, ed il campanile inalzato, fu distrutto senza neppure che vi rimanga traccia di ciò ch' esisteva, ed in sua vece fu costrutto quell' insignificante, e ridicolo casotto, ove stanno riposte attualmente le campane, che a maggior suo decoro venne, non ha guari, tutto ricoperto di candido marmo, quasi monumento stabile del sapere d' oggidì. Nè ciò faccia sorpresa se riflettasi alla continua lotta che dall' attuale Amministrazione si sostiene onde preservare ciò ch' esiste dall' ingiurie del tempo, e dalla noncuranza degli uomini, ed impedire che vengano distrutte le traccie di ciò che originariamente volevasi fosse eseguito, lotta, nella quale il più delle volte trovasi soccombente, condannata dal giudizio di gente quanto ignorante, altrettanto prosuntuosa. Ciò sia detto almeno per segnalare le novità che si vanno introducendo nel nostro Duomo, affinchè non se ne possa dalle persone dotte, e studiose, inferire colpa all' Amministrazione. Credo opportuno di troncare il discorso, e di non entrare in detagli per dimostrare quanto si asserisce, giacchè questo non sarebbe il luogo, e perchè amo di essere prudente.

Aveva Bernardo da Venezia eseguito in legno l' effigie della Madonna col bam-

bino, che, come abbiamo veduto, eragli stata commessa per essere poi collocata sopra l'altare maggiore. Quest'imagine era difatti posta sull'altare maggiore, e trovo, sotto il giorno 21 genajo, che veniva fatto un ricchissimo dono da Madalena da Mandello, vedova di Dateo da Mandello, nobilissimo signore. Questo consisteva in una corona d'argento dorato di finissimo lavoro, con ventotto grosse perle, ventotto rubini, molti smalti dipinti ed altre pietre, affinchè questa venisse posta, *ponatur supra capite B. M. Virginis existente supra altare majoris Ecclesiæ.* Oltre di ciò regalò altre pietre preziose ed altre gemme, e con queste i deputati stabilirono di rendere più ricco il paliotto dell'altar maggiore, chiamato il frontale. L'imagine, della quale qui si parla, fu levata dall'altare maggiore allorquando fu rinnovato e collocato l'attuale bel tempietto di bronzo, fu riposta ne' magazzini della fabrica, e vi rimase inosservata e neglelta, in mezzo a tante altre macerie di oggetti d'arte, sino all'epoca della demoliziono degli antichi locali di Campo Santo. In quell'occasione io la ravvisai, e per quanto raccomandassi la sua conservazione, andò dispersa, nè saprei il come, nè il dove. L'imagine era di grandezza naturale, il legno era rozzamente dipinto, le sculture di non felice esecuzione, ma il concetto religioso, perfettamente espresso.

Sotto il giorno 9 di marzo gl'ingegneri addetti al servizio di fabrica erano Pietro Villa, Marco da Carona, Guarnerio da Sirtori, Paolo da Osnago, e Salomone de'Grassi. Sembra però che i deputati non fossero contenti nè del numero, nè della loro abilità, imperocchè a dì 13 aprile, *deliberaverunt quod ille pinctor nationis Flandriæ nominatus Jacobus Cova*, ed altrove *Cona*, *comorans Parixijs cum duobus discipulis suis sapientibus*, *et de quibus in litteris transmissis Dom.. Vicario provix. et Deputatis Fab. per Johannem Alcherium acceptentur et tolantur pro Inzig. fab. cum salario franchorum vigintiquatuor seu florenos vigintiquatuor ad computum solidos 32 Imp. pro quolibet floreno quolibet mense, et similiter acceptetur et tolatur pro Inzignerio Fab. illi Johannes Campomosi nationis normaniæ cum suo sotio nationis Parixij vocatus Johannes Mignothus cum salario franchorum seu florinorum viginti quolibet mense pro persona sua tantum cum suo bachalario qui secum conducere voluit et quibus omnibus in predictis litteris fit mentio.* Addì 24 poi dello stesso mese d'aprile scrivono anche *quodam magistri comoranti in civitate Pisarum*, *qui debet esse expertus in arte designamentorum cuilibet manerieis*, *qui si fuerit suffitiens pro opera Fab. acceptetur*, *et detur salarium competens.* Da queste determinazioni è evidente, come i deputati non fossero di troppo contenti degl'ingegneri che tenevano al loro servizio, e che si studiavano di chiamare altri per supplire. Io ritengo però, che ciò dipendesse dalle solite mene, rese facili ad insorgere allorquando molti sono designati a comandare. Un esercito così sproporzionato d'ingegneri, non poteva a meno di condurre con sè il disordine, in luogo del maggior progresso dell'opera, e della perfezione del lavoro. È precisamente come suol succedere, allorquando si voglia sottoporre un progetto architettonico al giudizio d'architetti e d'ingegneri chiamati in Commissione (*).

(*) Pur troppo Milano risente de'cattivi effetti delle Commissioni composte di ingegneri od architetti. Milano non ha quello che tutte le città di provincia possedono. Noi non abbiamo Macello publico, non abbiamo un Mercato, non abbiamo un Cimitero, non abbiamo una Dogana, non un Teatro diurno decente, e tutto ciò

In questo stesso giorno, fu ordinato che si pagasse a Protaxio da San Pietro il piombo e lo stagno impiegato nella copertura della torre delle campane, *nuper constructi*, cioè in quanto allo stagno L. 12 e soldi 17 al centinajo, ed al piombo L. 2 e soldi 10 imperiali, pure al centinajo.

Nel giorno 11 di maggio, venne accettato al servizio di fabrica *Petrus de Monichus teutonichus qui laborat figuras in marmore, et attento quod est bonus magister per informationem inde habitam a Magistro Marcho de Carona.* Gli fissarono soldi 8 imperiali al giorno d'estate e d'inverno; questo scultore, ch'io credo nativo di Monaco in Baviera, lo trovai in seguito nominato come espertissimo, ed assai stimato.

In così pochi anni la chiesa aveva di tanto progredito, che in gran parte era già coperta dalle vôlte, e dove non erano costrutte, esistevano tetti provisorii formati di legnami e coppi. Sotto questo giorno, l'assieme della chiesa poteva dirsi compito, e si pensava ad un pavimento; ordinarono adunque *quod soretur Ecclesia de lapidibus coctis de coro usque ad portam ipsius Ecclesiæ.*

Piovevano frattanto le eredità, e le donazioni a favore della nostra chiesa, e la fabrica andava giornalmente assumendo il dovere, e la responsabilità a che le intenzioni, e le disposizioni de' pii testatori, e donatori, fossero adempite e mantenute. Ma pur troppo non solo non rimane la memoria de' benefattori, ma non fu nemmeno rispettata l'intenzione di coloro, che lasciando la loro sostanza alla nuova fabrica, mettevano per condizione l'adempimento d'alcuni legati pii od altro. Che direbbero se levassero il capo e trovassero così tradite le loro intenzioni? Che sì: si pentirebbero di non aver fatto in vita quello che risolvettero di fare dopo morte; quantunque, anche vivendo, in giornata è cosa assai ma assai difficile, di poter fare del bene senza incontrare ostacoli d'ogni parte, e censure amarissime. Anche *Domina Catharina de Marcellinis relicta quondam monziaschi de Modoetia fecit donatio de bonis suis*, a dì 19 maggio, alla nuova fabrica coll'onere d'alcuni legati pii fra l'anno, ed anch'essa incontrò la stessa sorte degli altri.

———

pel motivo che i professori consultati e chiamati ad esporre il loro giudizio sopra i progetti, ebbero il raro talento di trovarvi qualche menda, e forse qualche difetto facilmente emendabile, ma che da que' grandi uomini doveva figurare siccome gigante, affinchè quell'opera non fosse eseguita. In fine, con velleità contornate da gravi ampollose parolone, viene per lo più impedita l'esecuzione dell'opera altrui, invidiosi forse ch'altri faccia quello che a loro non è commesso di fare. È un gran male quello che chi ordina, o commette, non sappia anche giudicare della cosa commessa. Se l'Arco a Porta Ticinese, se l'Arco della Pace, se l'Arena, fossero stati sottoposti al giudizio delle nostre Commissioni, avrebbero avuto la sorte del progetto del marchese Cagnola per Porta Orientale che, giudicato disconveniente, in luogo d'essere eseguito in pietra, venne, in piccolo modello, fuso in bronzo dorato per cura del benemerito Giovanni Pecis, quasi a rimprovero perenne dell'errore. Chi pretendesse in giornata di promovere qualche progetto di publica utilità, ornamento o decenza, nel quale progetto v'entrasse alcun che d'arte, può essere certo che, sottoposto, siccome di regola, al giudizio di persone qualificate uomini d'arte, non avrebbe luogo, perchè anche nelle cose le più ovvie, vi parlerebbero persino di Estetica, parola d'ordine di recente introdotta, il di cui senso forse non è conosciuto da chi intende d'applicarla, ma che appunto vale moltissimo per imporre a' gonzi. Il re Ludovico di Baviera commetteva ad uno de' suoi architetti una tal'opera, ed a lui solo affidava l'esecuzione non prendendo pareri dalle Commissioni; con questo sistema ben sicuro, la Baviera e Monaco in ispecial modo, possedono tanti monumenti che sfidano i più grandiosi dell'antichità in magnificenza e squisitezza di gusto e d'esecuzione. Così dicasi in Prussia, in Pietroburgo e in Germania. Noi abbiamo perduto le più belle occasioni, e ci fu impedito d'approfittare de' tempi propizii; ora le circostanze sono del tutto cambiate, ed il passato non ritorna.

Salomone de'Grassi, figlio di Giovannino, ingegnere, pittore, e disegnatore al servizio di fabrica, aveva incontrato colla duchessa l'impegno di lavorare per lei una settimana per ciascun mese. Saputo ciò da' nostri deputati, senza riguardo alcuno deliberarono *quod detrahatur de salario suo Florenus unus singulo mense*: siccome però l'abilità di Salomone era assai distinta, poco dopo si risolvettero d'aumentargli il salario sotto certe condizioni. Lavoravano pure, in questi giorni, nella qualità di scultori, e intagliatori in pietra, anche Gaspare da Carona fratello di Marco, ed Antonio da Pandino, ottimo scultore e pittore, col salario mensile di 6 fior. Fu anche questione se fosse necessario *fieri in Campo Sancto vôlta una pro uno hostio*, *quæ remanere debeat obturata cemento et lapidibus usque ad tempus an ne* ecc., e fu deciso, che *nullo modo fiat aliqua porta in muro Campi Sancti*. Io non saprei veramente intendere, da qual parte poi volessero dare l'ingresso.

Era totalmente ultimato il campanile eretto al disopra del frontispizio della facciata, ma ad alcuni cittadini non sembrava abbastanza ricco, e domandavano che attorno alla palla dorata vi s'applicassero de' raggi di metallo dorato. Ma i deputati si rifiutarono, *attento quod expensa est nimia*, *et pontus ipsius razij est nimis periculosum*; cioè, che oltre la spesa occorrente per i raggi, era poi pericoloso, a senso loro, la costruzione de' ponti necessarii per applicarli. Veniva frattanto accettato al servizio di fabrica Giacomolo da Venezia con suo fratello, nella qualità d'ingegneri, scultori, e pittori, col soldo di fiorini 25 al mese, e ciò per soli tre mesi in via d'esperimento, perchè se i lavori da loro eseguiti non incontrassero l'aggradimento de'deputati, potessero essere licenziati, oppure eglino stessi potessero ritirarsi a loro piacere.

Aveva Giovanni Alcherio scritto da Parigi a'deputati, che trovavasi colà un rinnomato pittore per nome Giacomo Cona de Bourges, ed un celebre architetto, Giovanni Mignoto da Parigi, i quali sarebbero disposti di portarsi a Milano per servire la nostra chiesa, e scriveva anche la qualità e quantità di salario ch'egli avrebbe combinato, nel caso che fossero accettati: accettarono infatti, i deputati, la proposta dell'Alcherio, ed il giorno 7 di agosto, giunto a Milano *Magister Jacobus Conna de Bruges*, si presentò a' deputati radunati in consiglio, i quali gli ordinarono tosto, *quod die crastina designare Ecclesiam a fundamenta usque ad sumitatem*. Nel giorno poi 14 di settembre, compare avanti a'deputati anche *Johannes Mignothus de Parixius Inzignerius*, e fu ordinato che a questi due maestri ingegneri, venisse pagato il salario loro rispettivamente convenuto dall'Alcherio, dal giorno della loro partenza da Parigi. Le lettere dell'Alcherio attestavano, che *Johannes Mignothus de Parixius et Jacobus Cona de Bruges pinctori solito habitare Parixius*, erano partiti da Parigi il giorno 21 dello scorso luglio, ed erano poi giunti a Milano il 7 di agosto. Il salario convenuto col Mignoto era di fiorini 20 al mese, e quello di Giacomo Conna, o Cona, di fiorini 24, compreso un suo domestico. Non trovo però che venisse assegnato al Mignoto qualche speciale incarico, come venne fatto al Cona.

Assai poco tempo rimase al servizio della nostra fabrica Giacomolo da Venezia con suo fratello, imperocchè trovo che, sotto il giorno 7 di ottobre, Giacomolo fa conoscere a' deputati che il duca lo aveva chiamato a Pavia per eseguirvi alcuni la-

vori di statuaria, e di pittura, nel suo castello, e che in conseguenza delle condizioni stabilite co' deputati, egli domandava la sua licenza, e quella del fratello, che gli fu tosto accordata; *licentiatur magister Jacomolus de Venetiis, et similiter licentietur frater ejus, ut possint servire Prefato Domino.* Non v' ha dubbio che Giacomo fosse assai riputato nella sua arte, giacchè nel palazzo del castello di Pavia venivano impiegati i migliori artisti di quel tempo. Nel giorno poi 12 di ottobre, i deputati accordarono un prestito di L. 19 e soldi 4 imperiali al Mignoto, affinchè si provedesse di certi letti, de' quali aveva bisogno, ed alla condizione che dovesse scontare il prestito col salario de' due prossimi mesi di novembre e decembre. In questo stesso giorno accettarono Arasmino da Sirtori, che qui viene anch'esso chiamato colla qualifica generale di ingegnere; era però solo capo falegname, ed ingegnoso meccanico.

Erano, come già s' è osservato, costrutte le due sagrestie, ad alcuni venne il pensiero di costruirvi superiormente ad esse delle grandi sale ad uso di biblioteca, e così raggiungere con profitto l'altezza assegnata alle navi corrispondenti: a questo oggetto vollero i deputati sentire il parere d'alcuni ingegneri, e nel giorno 19 ottobre ordinarono *quod Magister Marchus de Carona, Jacomolus de Venetiis, Johannes Mignothus, Antonius de Paderno, et Salomon de Grassi Inzignerij Fab. die crastina sint simul ad conferendum de modo tenendo circha finem operis sacrestiœ nunc finiendœ et conveniendo inter eos* ecc. Osservo siccome Giacomolo da Venezia fosse ancora annoverato fra gl' ingegneri di fabrica, quantunque agli stipendii del duca impiegato ne' lavori del castello di Pavia. Moriva in questi tempi Zeno da Campione ingegnere, che dal principio della fabrica assisteva alla direzione degli scavi, alla cava de' marmi della Gandoglia, ed in di lui vece veniva delegato Gasparino da Carona figlio di Marco. Si unirono infatti i sunominati ingegneri, e siccome il Mignoto aveva fatto de' progetti in disegno, e li aveva presentati in quest' adunanza, così i deputati stabilirono che di nuovo s' unissero nel giorno di sabbato, cioè a' 10 di settembre, *supra sala magna Campi Sancti*, e con essi intervenisse *maxime Dominus Protaxius Crivellus causa examinandi designamentum, quod tunc debere esse factum per Mag. Johannem Mignotum de Parixius Inz. et declarandi supra intelectum ipsius Inzignerij.* Due cose io qui devo far osservare; la prima si è, che le grandi adunanze si cominciavano a tenere nella gran sala, così detta del Capitolone, monumento interessantissimo per ogni rapporto, e che non ha guari venne distrutto, ad onta dell'opposizione dell' attuale Amministrazione, per dar luogo ad un infelicissimo riparto interno del nuovo fabricato in Campo Santo; di questa sala io ne ho publicato il disegno, ed anche ne ho parlato nella mia relazione intorno a' restauri da me eseguiti alla gran guglia. In questa sala i nostri arcivescovi tennero sinodi e concilii del maggior interesse per la chiesa milanese, e si trattarono gli affari i più importanti per la nostra fabrica; di modo che sì per il suo merito architettonico, e per i dipinti del Borgognone, de' quali andava adorna, e per l' interesse storico che presentava, non v' ha dubio, era una delle località importanti per Milano, e che l' ignoranza di chi ne progettò la distruzione, e di quelli che l'appoggiarono, ce la tolsero. La conservazione delle antichità nazionali è sorgente di patriottismo, ed il godimento, una compiacenza per lo spirito. Non saprei poi come questa sala, ed il corrispondente fabricato, combinassero col ci-

mitero. Altra cosa io osservo, ed è la premura de'deputati che Protaso Crivelli, deputato, non mancasse nell'unione cogl'ingegneri, e perciò bisogna dedurre, che il Crivelli fosse personaggio assai intelligente in fatto d'architettura, come lo fu in grado eminente un suo discendente, il senatore Giovanni Giacomo, autore del bellissimo disegno del vecchio gugliotto, come vedremo a suo luogo.

Tenutasi la conferenza prescritta fra gl'ingegneri, sembra che insorgessero gravi dispareri, per cui il Mignoto, recatosi a Pavia dal duca, espose a suo talento in iscritto i difetti ch'egli trovava nella nuova fabrica, li esagerò siffattamente, da non esitare a dichiarare essere, a suo avviso, la nuova fabrica in sommo pericolo di caduta. Sorpreso il duca per le cose riferite dal Mignoto, trasmise tosto a'deputati lo scritto consegnatogli, ordinando d'esaminarlo ben bene, e di riferire immediatamente a lui i risultamenti. In adempimento delle cose ingiunte, i deputati non tardarono di nominare una numerosa Commissione d'ingegneri e maestri quasi tutti estranei alla nostra fabrica, e di convocarli nel giorno 14 di decembre, affinchè con loro giuramento, *et supra eorum fidem et supra eorum conscientiam, examinare et declarare deberent supra ipsis defectibus datis in scriptis*; stabilendo altresì, che a questo effetto si dovessero unire nel successivo giorno di martedì 16. I nomi degl'ingegneri e maestri chiamati a questo giudizio sono: Giovanni da Seregno, Stefano Magatto, Luigi da . . . . fabro, Guarnerio da Sirtori, Gasparolo da Lurago fabro, Maffiolo da Griliano fabro, Giulio Serosato, Ambrogio da Verderio, Giacomo Malivorto, Giacomo Morone, Lorenzo Donato, Antonio de Regazia, Tomaso da Carona, Giorgio Morosino, Ancetus de Colonie, Petrus Loezar de Franzia, Pietro dell'Acqua, e Petrolo da Calchio speziale.

Il Mignoto voleva introdurre nella nostra chiesa notabili novità. Egli voleva demolire gran parte di essa, dichiarandola diffettosa, ed intendeva che quasi di nuovo si riedificasse sopra i suoi disegni; i deputati, che assai mal sentivano il consiglio, che anzi non volevano menomamente dipartirsi dall'originale impianto stabilito, richiamarono l'attenzione loro sopra un diligentissimo modello in legno che Giovannino de'Grassi aveva fatto lui stesso, ma che, sorpreso dalla morte, non aveva potuto condurre a totale compimento. Questo modello rappresentava quello ch'era stato imaginato originariamente, e che doveva servire di base e di norma pel progressivo perfezionamento della fabrica. I deputati adunque lo richiamarono in questa circostanza, per far conoscere che la loro intenzione era quella di non scostarsene. Così questo bell'esempio fosse stato imitato ne'tempi assai vicini a noi, e non si fossero permesse tante novità che deturparono una delle fabriche più belle del mondo! Ma in questo doloroso argomento ritorneremo più diffusamente a suo luogo.

Siccome adunque questo grandioso modello non era ultimato, ordinarono tosto agl'ingegneri e maestri di fabrica *quod finiatur sine mora cum copertum et operibus superioribus ut remaneat semper in exemplum et evidentiam cuilibet persone pro avisamento operum ipsius Fab. cum contingit ipsam finiri, et copriri et possint cognosci si adsint aliqui defectus*. La conferenza tenuta il giorno 16, non ebbe nessun effetto; il Mignoto ricusavasi di dare concludente ragione delle cose che asseriva, e non sapeva persuadere delle novità che intendeva d'introdurre, di modo che, nel giorno 21, i deputati fatto chiamare in consiglio il Mignoto gli dichiararono, e gl'imposero, di

mettere in iscritto quanto mai credeva d'asserire intorno alla nuova chiesa, e di consegnare lo scritto nel seguente martedì giorno 23; *et dare debeat in scriptis declarationes et modos per quos vult dicere et affirmare defectos per eum pridie datos pro operibus Fabricæ, et remedia que vult dicere esse opurtuna pro ipsis defectibus ut provideri possit in agendis secundum formam litterarum Excellentissimi D. Ducis Med. supra hoc trasmissarum.* Soggiunsero altresì, che questo scritto, coll'intervento dello stesso Mignoto, sarebbesi esaminato e discusso nel giorno 29, in una delle sale dell'arcivescovo, ed alla sua presenza, coll'intervento de' sunominati ingegneri, a' quali vollero aggiungere sette deputati. Ma giunto il giorno 28, il Mignoto non aveva presentato nessun scritto, per cui, fatto chiamare in consiglio, il vicario di provisione Engheramo de Bracchi gli dichiarò che dovesse portare assolutamente le sue osservazioni scritte per l'ultimo di decembre, *pro reparatione et conservatione et tutella operis predictæ Fabricæ, et etiam remedia et motivis per quibus et per quos asserit dictos defectos juxta continentur litterarum Il. Dom. Ducis de die* 10 *Decemb.*, e nel caso che egli non le presentasse entro questo termine, i deputati avrebbero scritto al duca che la mancanza non era loro, ma del Mignoto, attribuendo allo stesso tutta la negligenza, e la responsabilità in tutto ciò ch' egli volle imputare ad altri presso lo stesso duca.

In questo tempo tutto il materiale, i carri co' buoi, o cavalli necessarii, venivano introdotti nella fabrica dalle due porte laterali poste alla crociera, cioè da quella di Compedo, e da quella verso la curia di Arengo, precisamente ove ora trovansi gli altari della Madonna dell'Albero, e di S. Giovanni Buono. Ciascuno può facilmente imaginare il disordine, e la poca decenza che doveva esservi in un luogo dove si celebravano i divini officii; e non poche volte si verificò, che i buoi ed i cavalli, non obbedendo al condottiere, percorrevano col carro l'interno della chiesa, spargendo disordini ne' devoti, e rovinando le basi de' piloni. Sotto questo giorno, per esempio, trovo registrato un rapporto de' danni arrecati al basamento del primo pilone a sinistra della porta di Arengo, da un carro tirato da buoi che non sentivano il comando di chi li conduceva.

1400 Avevano Giovannino de' Grassi, e Giacomo da Campione, nel tempo che servirono la fabrica, fatti molti disegni per i detagli, in parte eseguiti, ed altri da eseguire; importava moltissimo adunque che fossero conservati per un riguardo a que' due uomini distinti, e per il bisogno di servirsene all'uopo nel progresso della nuova fabrica; ordinarono adunque i deputati, il giorno 4 genajo di quest'anno, che venissero rigorosamente raccolti, e fossero conseguati agli oficiali di fabrica, perchè li custodissero, *ne transeant in sinistrum.*

Moriva Andrea da Modena, celebre architetto di questi tempi, al servizio del nostro Duomo, e lasciava un figlio, Filippino, esso pure architetto, allievo del padre. Premeva al duca Filippino da Modena, sì per riguardo al padre, ed anche perchè scorgeva in lui un non comune ingegno nell'arte che intendeva di professare, e perciò volendo che si addestrasse, lo diresse a' deputati con sua lettera 3 genajo, datata da Pavia, nella quale facendo conoscere siccome il giovinetto Filippino presentasse grandissima disposizione nell'arte del disegno, egli amava che venisse esercitato ne'

lavori della nuova chiesa, imperciocchè non poteva dubitare, che sotto la direzione degli artefici provetti, ivi esistenti, non venisse a perfezionarsi. Ingiunge perciò di accettarlo al servizio di fabrica, assegnandogli qualche salario, affinchè per la necessità non avesse ad abbandonare l'arte, *ne necessitate cohactus desisteret.* I deputati, il giorno 8, adunque lo accettarono, e gli assegnarono il salario di fiorini sei al mese.

Si provide da' deputati, il giorno 11, affinchè il notajo Nicholino da Lonato, e que' notaj, che scrissero le osservazioni del Mignoto, fossero compensati *de eo quod habere debent, et debebant.*

Aveva il papa accordata un' indulgenza a favore della nostra chiesa, vollero i deputati che se ne spedissero copie a' frati predicatori, e mendicanti, affinchè la publicassero. Nello stesso tempo ordinavano che venisse pagato Zambello Lanziapanicho, inserviente di fabrica, *servitori fabricæ,* per le spese da esso sostenute nel viaggio a Roma, e ritorno, onde ottenere il suddetto privilegio, *noviter concessi*, cioè soldi venti imperiali al giorno per i quarantanove giorni impiegati, cioè si dice *solidos 13 pro se cum uno ronzino, et solidos 12 pro ejus labore et mercede quolibet die*, che porterebbe a soldi venticinque e non venti, come volevasi poc'anzi.

Galeazzo Visconti, padre del nostro duca Giovanni Galeazzo, era stato sepolto in S. Tecla, e non aveva nessuna distinzione. Volle adunque il duca che il cadavere venisse trasportato in Duomo, e fosse rinchiuso in un magnifico monumento. A tale effetto egli lo ordinò a' deputati. Fu adunque incaricato del disegno, il giorno 18 di genajo, Salomone de' Grassi, affinchè fossero eseguiti gli ordini del duca.

Di nuovo i deputati, il giorno 22, ordinano *et perceperunt personaliter Magistro Johanni Mignotho de Parixius*, perchè nel giorno di domenica 25 *debeat dedisse in scriptis omnes suas rationes, et omnia motiva per que dicere vult contrafortes et alia opera non habere fortitudinem*, ecc., ed anche, nel dì 30 genajo, lo eccitarono a consegnare le sue osservazioni scritte; ed il Mignoto rispondeva di averle di già consegnate, *dedisse in scriptis usque nunc computata cedula omnes rationes et omnia motiva per que vult dicere predicta opera non habere fortitudinem, et alias rationes non velle dicere*, per il che delegarono Ambrogio dottor di legge, e Giovanni da Pusterla, perchè si recassero a Pavia dal duca, siccome reclamava il Mignoto stesso, all' oggetto di fargli conoscere lo scritto del Mignoto, e la difesa de' nostri ingegneri alle censure del Mignoto, ed assegnarono a' due deputati delegati un fiorino al giorno per ciascuno, e soldi 14 imperiali *pro quolibet equo videlicet pro equis tribus, pro quolibet die quo steterint in servitio pro Fab. Papiæ ad Dom. Ducam*, ecc. Ma i delegati dichiararono che, *pro ejus andata nihil recipere voluerunt.* Trovo che fu prudentissimo il partito, preso da' deputati, di far conoscere al duca tanta diversità d'opinioni insorta intorno alla solidità della nostra fabrica. Le censure date in iscritto dal Mignoto, con le risposte giustificative de' nostri ingegneri, vengono registrate in forma di atto notarile; e poichè mi pare che possano interessare credo opportuno di trascriverle, e publicarle colla stessa ortografia originale, quantunque grave sia la fatica, giacchè vi si contengono molte notizie riguardo alla costruzione, e si discerne anche la natura delle controversie insorte, senza che v' abbisognino osservazioni.

La 1.ª proposta del Mignoto comincia: — « Item piloni qui habent manutenere et « sustinere dictam Ecclesiam a parte *posteriori* inter magnas fenestras sunt debi- « les per modum quod expedit duos alios pilones remediabiles apud illos facere « nec aduc ipsis duobus factis et additis et est pars ipsius Ecclesiæ fortis sicut « debere esse.

Gl' ingegneri rispondono : — « Respondent ipsi Magistri quod habita informatione, « et deliberatione cum pluribus et discretis personis, qui interfuerunt fondamen- « tis dic. Eccl. et qui per sacramentum eis delatum in manibus Dom. Vic. provix. « et multorum aliorum sapientium fab. pred. et qui laboraverunt ad faciendum « fundamenta Eccl. a parte posteriori et in aliis partibus et qui per suum sacra- « mentum dixerunt predictum opus est bene fondatum cum sit profondum per « br. 9 usque ad avixium et quod in primo cursu sunt positi lapides magne sa- « rixij et sunt retracti in dicto fondamento, in multis aliis partibus sunt in- « clavati magnis lapidibus sarizii et quod super dicto fondamento ex dictis bra- « chiis 9 vel id circa sunt brachia tria cum dimidio et quatuor pro adequato « sarizij computata bancha et retracta banche usque ad marmorem est bra- « chium medium vel id circa. Item retracta cornixiarum marmoris est quarta- « rum trium cum dimidia usque ad murum rectum et murus contrafortum et « pilonorum simul se tenentium cum aliis est de lapidibus marmoreis intus « Eccl. et extra et in medio piloni sunt de lapidibus sarizii bene splanati et bene « clavati, et bene laborati et ad majorem fortitudinem sunt clavati cum clavelis « ferri plumbatis, ubique et predicta omnia patent et alterius predicti Mag. « volunt super capitellis ponere ferros seu strictores ferri magnos qui inclavent « unum pilonem cum altero et ita fiet ubique per totam Eccl. et super dictis « capitellis deliberaverunt prout deliberatum est fieri facere archus spigutos « secundum ordinem datum per multos alios inzignerios bonos et expertos unde « dicunt quod archus spiguti non dant impulsum contrafortibus et rationibus « predictis concludunt omnes contrafortes esse fortes et sufficientes ad majus « onus, qua propter non indigent facere contrafortes Ecclesiæ in nulla parte.

2.ª P.ª — « Item straforia duarum magnarum fenestrarum non bene composita in « cojuncturis quod male est.

R.ª — « Dicunt et respondent quod straforia bene stant et bene conjungunt ad « juncturas et respondent ad suum quadrum cum pro quolibet cursu positum « sit unum ferrum bene implumbatum et bene clavatum in muro ab utraque « parte et si aliter fieret, non esset bona facie.

3.ª P.ª — « Item quod tabernacula in voltis dictarum fenestrarum non sunt nec « habent suas rationes nec mensuras, et figuræ ibidem sunt minus magne de uno « brachio.

R.ª — « Dicunt et respondent quod tabernacula fenestrarum sunt bene facta et « figuræ dictarum fenestrarum habent suas rationes secundum altitudinem quia « ascendunt et si essent minores non essent ita apparibiles.

4.ª P.ª — « Item quod capituli qui sunt super pilonis de foris et circum circa Eccl. « ac pedes super quibus debent reponi figure sunt minus parvi, nec habent

« suas rationes duorum pironorum est minus altus de brachis 4 $^{1}/_{2}$ pro quoli-
« bet pilono que res non possunt emendari.

R.ª — « Dicunt et respondent quod reprexe, que super contrafortibus sunt exterio-
« ribus circum circa sunt satis magne secundum suam rationem, et in certis
« partibus implent suum campum et quod spatii inter reprexam et capitellum
« bene stant et nihil nocet fortitudini sed si dimitantur possunt dimiti, et si
« volunt ponere sanctos cum brevibus super capita continentia nomen suum
« hoc potest fieri quolibet tempore.

5.ª P.ª — « Item quod collognoli sive cornixij qui sunt dictis pillonis nihil valent.

R.ª — « Dicunt et respondent quod cornixie quæ sunt facte super dictis contrafor-
« tibus bene stant et habent suam rationem quia sunt facta super dictis contra-
« fortibus ad ornamentum dictorum contrafortum.

6.ª P.ª — « Item fenestre sacrestiarum nil valent exceptis duabus que due sunt una
« videlicet pro quolibet sacristia, que respondent versus stratam et sunt plus alte.

R.ª — « Dicunt et respondent quod fenestre sacrastiarum sunt bone videlicet ille
« que sunt facte, quia habent bonam rationem, sed que non sunt facte non
« possunt sententiari per Magistrum Johannem.

7.ª P.ª — « Item quod archi et spalla dictarum fenestrarum in sacristiis non habent
« suam rationem pro ibi ponendo figuras.

R.ª — « Dicunt et respondent quod fenestre et spalle dictarum fenestrarum bene
« stant et sunt bene compartite in medio contrafortum foris secundum compar-
« timentum totius Eccl. et archi bene stant, secundum suam rationem.

8.ª P.ª — « Item quod ex illis pillonis viginti duobus qui sunt intra crucem et
« navem dicta Eccl. adsunt pilloni decem et octo, qui non respondent prout
« correspondere debent ad suam rationem debitam, alii vero quattuor piloni
« qui sunt posteriores bene se respondent.

R.ª — « Dicunt et respondent quod pilloni quos ipse Magister Johannes asserit esse
« 22 et non sunt nisi 21 qui appareant inter quos adsunt 15 qui respondent
« ad suum quadrum bene ordinatum, alii vero sex correspondent ad rotun-
« dum secundum suum ordinem.

9.ª P.ª — « Item quod capitelli pilonorum positi in opera supra ipsis pillonis non
« sunt positi ad rationem suam quia pedes ipsorum pillonorum sunt brachiorum
« duorum pro quolibet ipsorum in longitudine, debent esse ipsi capiteli tante
« longitudinis quantæ sunt pedes ipsorum pillonorum.

R.ª — « Dicunt et respondent quod pedes sive basse pironorum si sunt brachiorum 2,
« capitelli debent esse brachium unum, istis rationibus dicunt bassem pirono-
« rum et pes dicuntur pes hominis et capitellum dicitur caput pilloni, ita caput
« hominis dicitur a capitello. Itaque pes est quarta pars capitis hominis et per
« istam rationem naturalem deberent esse brachia 8 et si essent facti de br. 10
« essent propter adornamentum pironorum pro ponendas figuras.

10.ª P.ª — « Item quod scale respondentes versus Compedum per quas itur super
« Eccl. non sunt bene positæ quia muri circum circa ipsas scallas fondati non
« sunt equales in latitudinem quia due parietes muri existentes a latere ipsarum

« scallarum sunt minus grosse aliorum pariete respondenti versus stratam una
« quarta minus duobus digitis. Et quod illa paries ex ipsis parietibus duabus
« respiciens versus meridiem partem est minus grossa alteri parieti existenti a
« sero parte uno medio brachio minus duobus digitis, et parietes sunt malle
« ligate in murando ipsas quia non sunt inclavate prout esse debent.

R.ª — « Dicunt et respondent quod scalle sunt bene posite et non sunt ponende
« alibi quia quando ille sunt occulte et quanto minus impediunt Ecclesiam
« intus et extra tanto melius quia circum circa Eccl. non opportet esse impedi-
« mentum intus nec extra, quamvis scalle sint posite in illis locis in quibus sunt,
« tamen Eccl. non est, minus fortis, sed plus fortis, et si poneretur in illis locis
« in quibus ipse Magister Johannes Magniothus vult ponere, Eccl. est minus
« fortis, et sequeretur multa mala, et destrueretur illud quod factum est, quia
« ipse dicit velle ponere ad pillonos sive contrafortes portantes majus honus,
« videlicet onus magne navis Eccl.

11.ª P.ª — « Item quod scalle predicte incepte non sunt in locis, in quibus esse
« debent unde dicta Eccl. est plus debilis.

R.ª — « Dicunt et respondent prout supra proxime responsum est.

12.ª P.ª — « Item quod pillonus existens in medio ipsarum scalarum non est qua-
« drum quia callat una media tertia a monte parte.

R.ª — « Dicunt et respondent quod pilloni quadri existentes in medio scalarum
« contrafortorum qui respiciunt versus stratas ab utraque parte sunt quadri, sed
« sunt plus in uno latere quam in alio quia ascendunt tres gradus in uno la-
« tere et in aliis quatuor, et propter hoc non carent fortitudinem.

13.ª P.ª — « Item quod opus dicta fab. in multis partibus est male ligatum.

R.ª — « Dicunt et respondent quod quis diceret opus esse male ligatum, male di-
« ceret quia lapides sunt sarizij positi in dictis muris sunt positi in uno cursu
« in uno latere, et in sequenti cursu in alio latere, videlicet in crucem, et etiam
« sunt inclavati bonis clavellis ferri implombatis ad majorem fortitudinem et
« hoc fit ubique.

14.ª P.ª — « Item quod quolibet sacristia habet quinque giargolas, et ipse giargole
« sunt minus basse quam requirunt rationes illarum de brachis quinque.

R.ª — « Dicunt et respondent quod gorgole sunt facte in illo loco juxta rationem
« causa dandi majorem expeditionem aquis pluvialibus, et si potuissent poni
« plus basse posite fuissent istis rationibus quia quando stillant gorgole aquam,
« et aura spirat tunc aura spirat aquam ad fenestras, et si potuissent facere in-
« fundere aquam in turribus sive contrafortibus hoc fuisset ne aqua videretur
« sed fuisse impossibile.

15.ª P.ª — « Item in qualibet sacrestia videlicet in angulis ipsarum sacrestiarum non
« sunt pilloni intus qui habeant sustinere croxerias sed solum sunt capitelli
« super quibus fondate sunt croxerie et sic dicta Eccl. est minus fortis; et quod
« est deterius supra voltis dictarum sacrastiarum fundatus est unus pillonus, qui
« nullum fondamentum habet preter dictum capitellum subtus voltam.

R.ª — « Dicunt et respondent quod illi Magistri qui fundaverunt primam Eccl. non

« fondaverunt pilonos in angulis sacrestiarum istis rationibus videlicet pro « istoriando et pro dimittendo sacrastiam plus spatiosam, sed si essent piloni « ibidem fondati bene comprendebitur Ecclessia non esset minus fortis, et capi- « telli qui sunt in predictis angulis sagrestiarum super quibus fundati sunt « archi in predictis sacrastiis sunt bene ligati in muris cum magnis lapidibus « marmoreis, et sunt sufficientes ad sustinendum suum honus et plus et sic « apparet manifeste etiam quia dicunt quod piloni fondati in angulis super « sacrestiis, et super capitellis sunt bene ligati in muris cum bonis clavellis « ferri implumbatis et est factum pro super ponendo archus sacrestiarum de- « super et pro tanto dicunt sacrestias predictas esse magne fortitudinis ad to- « tam Ecclesiam.

16.ª P.ª — « Item piloni duo pro quolibet sacrastia de foris sunt fabricati absque « nulla retracta, quod male est, et qui defectus non possunt emendari.

R.ª — « Dicunt et respondent quod duo piloni ad contrafortes sacrestiarum sunt « bene fabricati, et sunt facti secundum ordinem aliorum, et si retraherentur « debilitarent opus et male starent ad retrahendum unum et alium non, quia « honus piloni debet sequi suam rationem per rectam lineam.

17.ª P.ª — « Item muri dictarum sacrestiarum intus sunt de spesso solum Br. 2 et « medium longitudinis.

R.ª — « Dicunt et respondent quod muri sacrestiarum intus Eccl. mensurati per « magistrum Johannem bene possunt esse sicut dicit, sed tamen propter hoc « nullum damnum habent inferre et habent suam debitam rationem.

18.ª P.ª — « Item in partibus dicti lapides positi in pede ubi debent jacere quod « fuit male factum.

R.ª — « Dicunt et respondent quod lapides posite in pedibus collognollorum stra- « foriorum et figurarum, et tabernaculorum, et alij lapides necessarii sunt positi « et melius starent in plano dummodo lapides dicti marmoreis possent recu- « perari in tam magna quantitate et grossitudine prout fuisset, et erit necesse « quod est fore impossibile.

19.ª P.ª — « Item quod pilloni circum circa dicta Eccl. sunt plus larghi in sumitate « quam in fundo plus una quarta et minus una tertia, et qui deffectus non « possunt emendari.

R.ª — « Dicunt et respondent quod pironi sive contrafortes qui sunt circum circa Ecc. « quos dicit Magistrus Johannes esse grossiores in sumitate quam in fondo plus « una quarta et minus una tertia hoc dicunt non esse verum cum jam mensurati « fuerunt in presentia dicti Mag. Johannes per Mag. Johannem de Magatis, « Paulum de Oxnago, Petrum de Villa et Laurentium Donatum Inzignerios. Et « hoc dicit ipse Mag. Johannes quia capit in mensura ad ornamenta facta super « parietibus murum, quæ non sunt capienda, et que facte sunt super pariete « muro sine ulo retractu ex quo predicti muri remansi sunt grossiores et for- « tiores et accinti pomblo intus et extra quod est melius quam si essent are- « tracti ad ejus modum pro fortificatione tantum.

20.ª P.ª — « Item omnes fenestre circum circa non sunt bene ligate.

R.ª — « Dicunt et respondent quod omnes fenestre, quæ sunt circum circa Eccl. sunt « bene ligate et vadunt ad juncturas et sunt bene inclavate cum bonis ferris im- « plombatis fortia et diligenter secundum quod est necessarium, et jam ibidem « Mag. Johannes conlaudavit duas ex ipsis fenestris et modo videtur omnes « blasmare.

21.ª P.ª — « Item quod opus inceptum in Campo Sancto nullam habet rationem « sicut monstrabitur.

R.ª — « Dicunt et respondent super facti Campi Sancti quod ipsi sunt parati ipsi Mag. « Johanni et cuilibet alicui persone volenti aliquid oponere respondere prout « fuerit conveniens si aliquid erratum esset in predicta opera.

22.ª P.ª — « Item parnum de subtus primam et magnam fenestram de media in « culata dicta Eccl. qui parnus est major omnibus alijs habet de largo br. 23 « et quartam unam minus uno digito.

« Item alius parnus de subtus aliam magnam fenestram deversus becharum est « magis parvus alio sopradicto parnuo de medio brachio.

« Item alius parnus de subtus aliam magnam fenestram deversus Archiepiscopa- « tum est magis parvus suprascripto primo magno de media quarta et pluri qui « deffectus sunt magni eo quia volte de intus Eccl. non respondent ad suam « rationem sicut deberent cum deberent esse equales in mensura.

« Item duo pilloni in dicta cullata sunt unus plus grossum alio de duobus digitis « videlicet ille qui est versus Archiepiscopatum est magis grossus.

R.ª — « Suprascriptis quattuor Capitullis respondent predicti magistri prout in ul- « tima respontione facta ut infra continetur ubi est istud signum ✠

« Item dicti duo pilloni habent minus de saglita quam pilloni sacrastiarum uno « brachio pro quolibet, quod est magni deffectus et quod est pejus murus « dicte culate est minus grossus muro corporis Eccl. de duobus tertijs unius « brachij quod est magni defectus, quia deberet esse magis grossus, et plus « fortis, qui deffectus non potest remediari nixi per duos pilonos fiendos ibi- « dem, et ad hue dictis pillonis ibidem factis inter dictas fenestras non erit « ipsa Eccl. bene fortis, nec esse deberet quia non sunt bene ligati in ipsis « pilonis sunt posite lapides aliqui in pede qui lapides positi sunt in pede def- « fectuosi quia deberent jacere et non stare in pede.

R.ª — « Dicunt et respondent quod pilloni sive contrafortes posteriores qui sunt « inter magnas fenestras in culata Eccl. predictæ habent tantum de circuitu « quantum habent contrafortes sacrastiarum exceptis contrafortis, qui habent « scallas qua propter non sunt debiliores alijs.

P.ª — « Item quod piloni predicti et omnes alij sunt plus alibi quam requiratur « illorum ratio de quartas septem br. et sic muros cullatæ predictæ.

R.ª — « Dicunt et respondent quod pilloni et muros cullate predicte non sunt « plus alti quam est determinatum per ingienierios descriptos et juratos per « suum sacramentum in consilio fab. cum consilio et deliberatione multorum « aliorum sapientium et qui omnes descripti sunt in provixione que vobis « dabitur et cujus exemplum inferius est descriptum.

23.ª P.ª — « Item straforia dictarum magnarum fenestrarum sunt male comixe nec « habent suam rationem etiam non sunt ligate cum muro qui deffectus est « magnus et maxime quia ferri qui sunt intus dictas fenestras non sunt quasi « in muro unde dicte fenestre sunt debiles et in ullo fortes propter ventos « et alia.

R.ª — « Dicunt et respondent huic Capitulo prout superius aliax respondiderunt in « tertia earum respontione per eos facta ut supra Capitulo dicti Mag. Johannes « et de hujusmodi materia continente.

24.ª P.ª — « Item panus fenestrarum in fronte deversus Campum Sanctum est major « altero videlicet de beccharijs de media quarta.

« Item duo pilloni qui sunt in angulis qui tangunt soprascriptum panum et etiam « panum fenestrarum bene est et correspondent in saglita ab una parte sed « de fronte pillonus deversus Archiepiscopatum est grossus de uno bono po- « lice digito.

« Item dictus pillonus deversus Archiep. habet plus de saglita ab illa parte de- « versus magnum panum quasi unum digitum plus alio simili isto pilono.

« Item pillonus scale rotundæ deversus becharias habet de saglita quartam unam « minus duobus digitis quam habeat de saglita alius pilonus scalæ rotundæ « deversus Archiepiscopatum.

« Item idem pilonus habet de fronte plus alio predicto pillono policem unum de- « versus partem Campi Sancti.

« Item idem pilonus habet de fronte plus alio predicto pilono digitos tres de- « versus stratum bechariarum.

« Item idem pilonus habet plus de saglita de parte versus becharias duos digitos « alio pilono supradicto quod est magnus deffectus.

« Item panus sacrestiæ versus becharias est plus magnus alio pano alterius sa- « crestiæ versus Archiep. de una quarta minus uno digito qui est magnus « deffectus ut potest remediari nisi de supra quem melius poterit.

« Item pilonus sacrastiarum ab utraque parte qui tangit supra proximum pa- « num et alium pegni panum anguli habent de saglita unus plus alio duos « digitos videlicet pilonus deversus bechariam habet plus de saglita.

« Item idem pilonus deversus becharios habet plus de fronte alio consimili pi- « lono deversus Archiep. unum digitum.

« Item panus qui sequitur in angulo versus scalam quadram deversus Archiep. « habet plus de largo unum digitum quam alius panus consimilis deversus « stratum bechariorum.

« Item pilonus scale quadre deversus stratum bechariorum habet de saglita plus « alio pilono similis scale digitum unum.

« Item pilonus dicta scala quadra habet plus de fronte unum digitum alio simili « pilono scala deversus stratam bechariarum, alii vero frontes dictarum scala- « rum sunt equales.

« Item panus qui sequitur et qui tangit dictum pilonum versus magnam croxe- « riam deversus Archiep. habet plus de largo alio simili panno deversus bec- « charias unam tertiam aliquantulum minus, quod est magni deffectus.

« Item pilonus qui sequitur et tangit magnam croxeriam deversus beccharios ha-
« bet plus de saglita uno digipto alio simili pillono deversus Archiep.
« Item dicti pilloni ab utraque parte in fronte sunt equales.
« Item pilloni circum circa Ecclesiam habent semper quibus debeat reponi figuras
« et qui pedes minus parvi et minus alti secundum rationem suam, et quam
« esse deberent esse ad suam rationem illa sicut soliamenta finestrarum, que
« portant parvos cologellos fenestrarum et non deberent habere spatium usque
« ad capitellos existentes de supra nixi de brachijs 4 et medio pro ponendo
« figuras etiam dicti capitelli sunt minus parvi pro copriendo figuras, quod est
« male factum, et predicta in presenti Capitulo non possunt emendari nec reme-
« diari salvo in pilonis elevandis ante croxeriam et dicti capitelli, ac pedes
« deberent equales esse et sequi voltas fenestrarum, et poni ad eorum rationes
« sicut deberent etiam plate in quibus poni debent figuræ sunt minus magnæ
« uno brachio intus et extra et una est bassa et alia est alta quod est male
« factum etiam lapides sunt aliqui in pluribus partibus positi in opere in pede
« qui deberent jacere et non sunt ligati unus cum alio sicut deberent, quod est
« peximum opus ut similiter sunt voltæ sacrastiarum, preteria straforia sagra-
« stiarum sunt malvaxinæ et nil valent, et sunt minus minute sicut apparet, et
« quando vitrum erit positum ad fenestras dicta straforia et laborreria appa-
« rebunt nihil, et si facta forent sicut fieri debebunt, fecissent ad quamlibet
« straforia voltam, et qualibet volta debebat habere diversum laborerium et
« ultima voltura sacrestiarum debebat mortiri in uno pignono jocondo absque
« tantis revolturis, et habuissent melius suas rationes, que non possunt emen-
« dari quia in opere sunt, et quod pejus est debebant retrahere pilonos sicut
« docebit Mag. Johannes Magniotus, et facte sunt giargole plus basse quam
« sit eorum ratio de br. 5 et piloni sunt taliati in platris giargollorum, et ipsi
« piloni sunt murati et lapides sunt in opere in pede, et male ligati qui debe-
« rent jacere et esse bene ligati quod est peximum opus.
« Item scale quadre sunt male situate quia deberent esse ad pilones qui tan-
« gent magnam croxeriam quia servivissent undecunque et Eccl. fuisset plus
« fortis que erat quia pilloni dictarum scallarum quadrarum sunt piloni magni
« dicte Eccl. sicut potest videre, et male factum, nam non servient nixi due
« volte, et etiam cum male natura non sint ille scalle bene ligate sicut debe-
« rent esse ita grosse una sicut alia qui non sunt et ad ornamentum, et as-
« settata deberent esse de uno et duobus lapidibus et non sunt facta quod est
« male factum.
« Item scale rotunde sacrastiarum sunt male situate quia deberent esse ad pilo-
« num, qui tangit hostium sacrastiarum, quia dictus pilonus ipsarum scallarum
« sunt magni piloni ipsius Eccl., unde pro ipsis scallis sunt debiles, etiam in pre-
« dictis scallis sunt positi pedes in pede ubi deberent jacere quod est male factum,
« etiam est deterius sunt male ligate cum deberent habuisse lapides longi, que
« irent ab uno muro in alio pro ligando opus, qui non sunt sine magno
« deffectu. Magister qui fecit opus nec possit remediari eis salvo de supra etiam

« quod est pejus in angulo sacrastiarum posuerunt capitellos super fondat
« super archis volturarum.

✠ R.ª — « Super istis omnibus Capitulis datos per suprascriptum Johannem Mi-
« gniot non datur aliqua responsio quia non important substantiam neque for-
« titudinem et maxime quia si deberent capitulis supradictis et alijs que dare
« posset in futurum in scriptis respondere negotio nunquam imponeretur finis,
« sed. opus Eccl. retardaretur in magnum obrobrium, et scandalum hominum
« non solum civitatis sed totius dominij Ilustr. Dom. Dom. nostri, et nunquam
« per consequens haberet finem.

P.ª — « Item quod est pejus fondaverunt pillonos super dictas voltas non haben-
« tes fondamentum nixi capitellos quod est male factum nec possit remediari,
« et maxime quia dicte volte debent sustinere archum qui ibit in adjetorium
« tiborij, qui tiburius supra montabit magnam navem Eccl. quod est adver-
« tendum.

« Item murus sagristiæ intus non est ita grossus sicut murus ipsius sacristiæ sive
« sacristiarum de foris de una terzia.

« Item murus circum circha Eccl. est minus grossus uno alio de duobus digitis
« et murus Archiep. est plus grossus et murus deversus becchariós est minus
« grossus et ex ipsis muris potest videre quod sunt undique male ligati quia
« debebant habere lapides in ipso muro qui calcassent unus alium quod non
« est, et inde male factum in magno deffectu magistri.

« Item muri habent de saglita plus quam competat eorum rationi de plus
« una quarta et minus una tertia quod est oneratum false, quia habent pedem
« incixum, unde dico quod est magis grossus in sumitate quam in fondo quia
« dicta saglita debet esse retracta intus pilastrum tantum quantum venit in
« foris dicti pilloni crescunt in dicto defectu, et ponitur lapides in pede ubique.

« Item pilloni omnes circum circa Ecclexiam habent minus pancham de saglita
« quia deberent esse ter ita grossi plus quam sunt et si non habent eorum ra-
« tiones sicut ego Magister Johannes docebo.

« Item de soprascriptis omnibus se reclament ad quoslibet Magistros geometrica.

« Item piloni magnæ croserie non se respondent nec reportant ad suam ratio-
« nem sicut deberent, et non possit illorum deffectus emendari nisi supra ca-
« pitellos.

« Item opus Campi Sancti inceptum non est ad suam rationem quia pilloni de
« intus non se respondent pilonis de foris, et quod est pejus pilloni de intus
« non habent de basso sicut habent illi de foris.

« Item pillonus anguli est minus subtillis de medietate ejus quod deberet quia ad
« suam rationem deberet esse plus grossus et plus fortis omnibus alijs sicut
« alias docuit idem Mag. Johannes.

« Item archus qui sunt fundati super dictis pillonis sunt minus grossi secundum
« eorum rationem, quam habere deberent de una tertia.

« Item quod est malle ventura dicti archi pendent versus dictam Ecclexiam de
« duobus digiptis etc. etc. etc. »

Consegnato che ebbero il Mignoto, e gli architetti, questo scritto in forma di atto publico per mano del notaro, i deputati vollero di nuovo sentire il Mignoto, e poichè questi soggiungeva che avrebbe avuto altre osservazioni a fare in aggiunta a quelle già presentate, così lo invitarono ad esporre in iscritto anche queste seconde, ordinando agl' ingegneri di difendersi, e di confutarle, per cui credo bene di trascrivere anche queste. L' intestazione a questo secondo scritto è in questi termini:

« Capitula ultimata data per soprascriptum Mag. Johannem de die 25 januarij. »

P.ª — « Vobis dominis de consilio fabricæ Eccl. Med. cum reverentia et pura veritate « significat Mag. Johannes Magnotus quod sicut alias et inter alios defectus « dicta Eccl. exhibuit in scriptis iterato dicit et proponit quod omnes contrafortes « circum circa dictam Eccl. non sunt fortes nec habiles ad sustinendum onus « quod eis inminebit quia debent esse tribus vicibus pro quolibet grossis quan- « tum est grossus unus pillonus de intus Eccl.

R.ª — « Supra primo capitulo dicunt quod omnes contrafortes dicte Eccl. sunt fortes « et habiles ad sustinendum suum onus et plus multis rationibus quia unus « brachius nostri marmoris et sarizij in quolibet latere est tam fortis sicut « brachia duo lapidem Franzie vel Ecclexie Franzie quam dat in exemplum « suprascriptis Magistris, et quam dixit esse sgrapatum de quo mallum. exem- « plum dedit suprascriptis Magistris et inde dicunt quod si sunt et sunt toti- « dem et medium quotidiem sunt pilloni intus Eccl. predictos contrafortes esse « fortes et ad sua ratione et si fuissent majores obscuressent Ecclesiam obstante « videlicet Eccl. parissius, et que habent contrafortes ad modum Mag. Johan- « nis et alie rationes quia nocuisse possunt.

P.ª — « Item dicit quod quattuor tures sunt incepte pro sustinendo tiburium' dicte « Eccl. et non adsunt pilloni nec aliud fundamentum habiles pro sustinendo « dictas turres imo in Ecclexia esset facta in toto ilico cum dictis turribus « infalibiliter rueret super hijs vero quod certe passiones factæ sunt per aliquos « ignorantes allegantes quod volte acute sunt plus fortes et cum minori honere « quam volte rotunde et plus super aliis propositum est ad voluntatem quam « per viam virtutis et quod est deterius oppositum est quod scientia est unum « et ars est aliud dictus Magister Johannes dicit quod ars sine scientia nihil « est et quod sive volte sint acute sive rotunde non habendo fundamentum « bonum nihil sunt, et nihilominus quam vis sint acute habent maximum « onus et pondus.

R.ª — « Item dicunt quod turres quos dixerunt sibi velle facere dicunt pluribus ra- « tionibus et causis videlicet primo pro retificando primam Eccl. et croxeriam quod « respondent ad quatrangulum secundum ordinem geometriœ; alia vero pro « fortitudine et pulchritudine tiborij videlicet quasi per istum exemplum in pa- « radixo Dominus Deus sedet in medio troni circa tronum sunt quatuor Evan- « geliste secundum Apocalissim et iste sunt rationes quare sunt incepte et « quamvis non sint duo pilloni pro quolibet sacrastia incipiendo super terram.

« Eccl. est tamen fortis bene istis rationibus, quia represse super quibus sunt
« dicti duo pilloni et predicto represso sunt de magnis lapidibus et inclavatis
« cum clavibus ferri sicut dictum est supra cum aliis capitulis, et quod pondus
« dictis tribus turribus ponderet ubique super suum quadrum et erunt edificata
« recte et fortiter; sed rectum non potest cadere, unde dicunt quod sunt fortes
« per se et ergo dabunt fortitudinem tiborio, quia clausus est in medio illa-
« rum turrium, unde dic. Eccl. bene fortis est.

P.ª — « Item cognoscit quod volontarie agitur in premissis nec contradicentes vo-
« lunt condiscendere jure et meliori dic. Eccl. et Fab., sed volunt aut per eo-
« rum lucro aut timore quia voluerunt consequi fabricam super defectibus aut
« obstinatione vincere causam et protanto petit dictus Mag. Johannes comit-
« ti debere 4 vel 6 vel 12 ex melioribus Inzignieriis expertis in talibus, sive
« de Alamania sive de Anglia sive de Franzia cum aliter dic. Fab. ruet pro
« certo quod erit magnum dampnum universimodo ulterius pro veritate evi-
« denti et sui honoris conservatione accedere vult ad presentiam Illustr. Dom.
« Dom. et eidem predicta et alia latius explicare.

« Item significat quod pro bono Eccl. foret bonum alibi laborare et dic. Eccl.
« quam super locis defectuosis saltem usque quo fuerit clare provisum et deci-
« sum super ipsis defectibus.

« Item dicunt et respondent in eodem Capitulo quod ubi dicit quod scientia
« geometrica non debet in hijs locum habere, dicunt suprascripti quod si hoc
« testante videlicet per regulam geometrice Aristotulus dixit hominis autem
« motus secundum locum quem vocamus lationem, aut rectus aut circularis
« aut ex eis mistus altem idem dixit alibi homne corpus perfectum est in tri-
« bus et motus ipsius et dic. Eccl. ascendit ad triangulum ut jam declaratum
« fuit per alios Inzignierios unde dicunt quod omnia sunt per rectam lineam,
« aut per sextum, ergo concluditur quod que facta sunt, sunt facta per geome-
« triam, et per praticam quia ipse dixit quod scientia sine arte nihil est, de
« artis autem jam responsum est in alijs Capitulis. »

Colla lettura di queste dispute, ciascuno può formarsi un'idea del come s'esprimevano gli architetti d'una volta nelle cose di fabrica, può dedurre a qual punto si trovasse avviata la fabrica, può conoscere il metodo col quale si fabricasse, la profondità de' fondamenti, la costruzione in generale, infine di qual valore fossero le censure del Mignoto, che in quanto riguardassero la solidità prendeva grosso equivoco, giacchè non si verificò che il nostro Duomo, per difetto di questa, dovesse cadere, siccome asseriva il Mignoto.

In questi giorni la musica nel nostro Duomo interessava moltissimo i nostri deputati. Siccome era grande il concorso de' cittadini alle funzioni che vi si celebravano, così intendevano che queste accompagnate fossero col decoro di scelta musica. Trovo che tre erano gli organi che esistevano in Duomo, ma non saprei dire dove fossero collocati. Il maestro Monti era il primo organista, ed aveva l'obligo d'insegnare alla gioventù milanese, quando questa volesse dedicarsi alla musica del Duomo. Con questo metodo, oltre che risultava un utile insegnamento per la città, si favoriva

d'un maggior numero di musici la chiesa; e poichè erano contenti sia dell'abilità, come dello zelo del Monti, il dì 7 di febrajo gli dichiararono che dovesse essere contento dell'onorario fissato in danaro, aggiungendovi però l'abitazione in una casa posta nelle vicinanze del Duomo.

Non saprei se per caso si trovassero in Milano tre Ingegneri francesi, oppure se fossero domandati a visitare le opere del nostro Duomo; quello che trovo registrato sotto il giorno 21 di febrajo mi fa supporre, che essendo di passaggio per recarsi a Roma, i deputati scorgendoli studiosi nell'osservare la nuova fabrica, vollero sentire il loro parere, e perciò fatti chiamare avanti l'Arcivescovo, ed interrogati, ecco quale risposta diedero sopra i diversi quesiti in forma di atto solenne, e che trascrivo letteralmente.

« In nomine Dom. 1400 die 21 februarij.

« Fuerunt in domo reverend. in xpo. pri. Dom. Archiep. Med. in ipsius presentia « et plures ex deputatis ad conscilium fab. Eccl. Maj. Med. fuerunt interrogati « Simonetus Nigrus, Johannes Sanomerius, et Mermetus de Sabaudia, omnes tres « Inzignierij Francischi in et super infrascriptis questionibus infranotatis quod « debeant dicere et determinare pro suo sacramento et pro viagio quod faciunt « eundo Romam.

« In primis interogaverunt supra istam questionem sup. Dom. si ipsis videbatur « quod dicta Eccl. esset sufficienter fondata pro sustinendo et portando honus « pertinentem dic. Eccl.

R.ª — « Nos supradicti Inzignerij et operarij massonarie discimus quod nos vixa « et revisitata tota dicta Eccl. et spetialiter vidimus discopertum fondamenta « duorum pillonorum, qui duo pilloni debent sustinere et butare contra culatam « ipsius Eccl. qui sunt parviter et malle fondati, et ad falsum unus talis est « interius operis plus de uno pede et de malla materia et quod omnes pilloni « dic. Eccl. intus et extra sunt revisitati usque ad mininum fondum et omnes « qui erant malle fondati ut soprascripti sunt, sint refondati de magnis quarte- « ribus lapidum bene jacentium, et lectus sit bene drizatus et planatus et bene « longeneos, et butatis per apalattas intus alijs fundamentis bene intus et mas- « sonatis ad bagnum de morterio et dicti fondamenti fiant de duobus brachiis « vel plus ultra plumbatam bassarum pillonorum veniendo per retractam in su- « perficie ad unum brachium.

P.ª — « Item interrogaverunt et fecerunt questionem si suprascripti duo pilloni extra « culatam dic. Eccl. sint satis fortes pro sustinendo, et butando contra totum « suum honus.

R.ª — « Nos discimus quod qui fonderent duos pilones pro portando duos archos « butantes quia Eccl. redderetur fortiorem, sed pro minori impedimento disci- « mus quod refonderet de novo ad unum fondum de magnis quatronis lapidum « bene et qrqer et qont idest bene quadras et junctas et assissas ad bagnum « de morterio de quattuor brachijs butatis totum ad longum usque ad super- « ficiem terræ et dic. lapides sint butate de suptu aliud fondamentum per

« apalattam et de sumitate terræ in sursum alongando seu alargando dicti duo
« pilloni de brachijs duobus usque ad ipsorum altitudinem et sint inclavate lapi-
« des cum veteribus et isto modo nos putamus quod possunt portare suum honus.

P.ª — « Item interrogaverunt et fecerunt questionem si omnes alij piloni dic. Eccl.
« nobis videntur esse boni.

R.ª — « Nos diximus quod si essent adhuc fiendi possent fieri meliores.

P.ª — « Item interrogaverunt si omnes sup. pilloni possunt portare et pussare suum
« onus sicut sunt.

R.ª — « Respondimus quod nobis videtur quod sic dum habeant unum bonum Ma-
« gistrum operarium massonariæ qui fiat cambiare moluras et carichas de super
« capitella et faciendo ipsa molura bona et levia pro causa, quod aliqui dicto-
« rum pilonorum non sunt bene aliquati et hoc est pro ponendo ipsas ad suam
« rationem taliter quod non perpendatur de eorum malla facione et pro minus
« carichando.

« Item diximus quod naufrati et forati de foraminis rotundis pilloni cornezij
« sacrastiarum dic. Eccl. pro portando foris acquas pluvianas descendentes de
« copertura sagrestiarum et capellarum et est contra rationem et oportet quod
« claudentur et massonentur et fiant alias novas gargolas, quæ portabunt suas
« paucas et *noes et prodes* pro recipiendo dictas aquas et facient subbassamen-
« tum pro coratoro factas ad claritatem.

« Simonetus Nigrus et Maermetus de Sabaudia. »

Spedite, come si disse, al duca le controversie scritte, e sentiti anche i nostri ingegneri, il Mignoto si presentò anch'egli al duca accompagnato da' suoi fautori, e specialmente dai due francesi Simoneto e Mermeto, onde far valere le ragioni da lui esposte intorno ai difetti della nuova fabrica. L'andata a Pavia del Mignoto co' suoi compagni avvenne il giorno 22 di febrajo. Di ritorno da Pavia, domandava a' deputati d'essere rimborsato delle spese sostenute nel viaggio, ma i deputati assai di mal umore gli risposero, *nulla fiat ratio de ejus salario pro andata quam pridie fecit Papiæ et simili modo pro presenti andata quam die crastina facere intendit cum alijs Inzignerijs de Parixius qui nuperrime accesserunt Mediolanum ituris Papia.* Ma a questa decisione il duca si oppose, perchè ordinò a' deputati che fossero pagati: ed assai di mala voglia, il giorno 24 di aprile, dovettero pagare al Mignoto ed agli altri suoi tre compagni francesi dieci fiorini, quantunque protestassero, che la gita a Pavia del Mignoto e dei francesi non fosse che all'oggetto di divertirsi.

In tanti contrasti di opinioni, e mal informato il duca da' forestieri architetti in riguardo alle cose della nostra fabrica, risolvette di mandare a Milano due uomini sommi di que' tempi, cioè Bernardo da Venezia, e Bartolino da Novara, commettendo a loro di esaminare ben bene la nostra fabrica, di sentire le diverse opinioni, conoscere tutte le dispute insorte fra i nostri architetti ed i forestieri, e di riferire a lui il loro giudizio, e proporre, ove occorresse, il rimedio a' difetti, de' quali menavano tanto rumore. Bernardo da Venezia, come si disse, era un insigne architetto e scultore, quantunque alle volte venisse chiamato col modesto nome di maestro, e lapicida; Bartolino da Novara era pure insigne architetto civile e militare; moltissi-

me sono le opere che ci ha lasciate; fra queste la torre di S. Andrea in Mantova, e le fortificazioni di quella città, eseguite nel 1595 per ordine del capitano Francesco Gonzaga, opera sapientissima e straordinaria per que' tempi, non che l'antico palazzo ducale.

Giunsero in fatti a Milano Bernardo e Bartolino sul principio dell'aprile, e come rilevasi dall'ordinazione 1.° maggio, i deputati per ordine del duca li ricevettero, loro consegnarono tutte le carte relative alla controversia insorta fra i nostri architetti ed i francesi, li informarono di quanto mai occorresse per la nostra fabrica, e dell'ordine ricevuto dal duca il dì 18 genajo di erigere un monumento nel retrocoro, ove doveva collocarsi il sepolcro di Galeazzo, padre del duca, e del quale avevano già data commissione a Salomone de' Grassi, e si dichiararono disposti di pagare le spese *sibi et potus pro se et familiaribus et equis eorum pro tempore quo steterunt et stabunt Mediolani.* Sotto il giorno 8 di maggio formularono il loro giudizio, che fu poi presentato al duca, e che trascrivo letteralmente. Da questo scritto egli è facile desumere, siccome a que' tempi gli uomini sommi sapessero pensare assai più di quello che sapessero scrivere.

» Al Nome di Deo, e de la Verg. Mad. S. M. del ano del mille quattro cento a
» dì 8 mazo Jo Bartolino de Novara al qualle sono stato mandato per lo M.[re] et Excelso
» Principo Messer lo Duca per certe openione et differenze mosi per alchuni maestri in la
» Fabrica e majesterio de la Giesa de Mad. S. Maria le qualle differentie et opinione li
» Deput. de la dic. Fab. a mi hanno dato per scripto le quale ho veduto e examinado e ol-
» tra queste sono stato cun li magistri e Inzigneri i quali sono al presente in la dicta Fab.
» a vedere a ochio de sotto e de sopra le diferentie de la dicta giesia. E oltra quello vedere
» ho facto cavare in certi lochi li fondamenti de la dicta giesia per vedere li dicti
» fondamenti per essere più giaro de li dicti dubii mossi a la dicta Fab. In breve
» respondendo digo che la giesia porave aver habiudo intra li fondamenti ed in
» alcuni altri luoghi sopra terra più debita proportione. Ma per questo non se po
» biasimare anche se da lodare per uno valentissimo edifitio e grande ma secondo
» el mio parere farave de bisognio per eterna fortificatione fare quest'adgiunta ovvera
» additione zoe In prima perchè li contraforti del corpo de la giesia non hano tuta
» quella grandezza che fareve de bisognio conscidcrando la largheza e l'alteza de la
» d. Giesia, vorave se ridure la prima nave in forma di Capelle cun le mezature tra
» l'una capella e l'altra cum alcuni strafori per li quali se porave vedere el corpo
» de Cristo da l'uno con l'altro de la giesia, e fazendo così vegniarave se a dare gran-
» dissima forteza a le altre tre nave per quilli archi butanti averave più fermo al suo
» principio e col corpo de la giesia parerave più bello e più con soya rexone per che
» el seguirevo la grandeza de la croce.

» Item serave de bisognio fare una capella in la culaza de la giesia verso il
» Campo Santo, la quale capella se acostase a quelli dui contraforti da el lado de
» drecto fazendo la minore che si possa e non guastando alchuna cosa da quello che
» facto e per questa capela porave se ridure quella archa che se dise che vole fare
» fare el Signor Messere lo Duca, e siando reducta l'archa in lo dicto locho porave
» se ponere l'altaro più indrecto et così vigniarave a essere più grande.

» Item digo che per questa additione o sia zonta non starave de far lavorare e
» luirare la parte principale e seguire la maijnera principiada e acomenzada. Magi-
» stro Bernardo da Venezia — Magistro Bartolino de Novara. »

Il nostro duca voleva mettere al coperto il suo edificio da qualunque censura, voleva che fossero allontanati i pericoli per la rilevata poca solidità nella parte posteriore del Duomo, ed è per questo che Bernardo, e Bartolino, a titolo di rinforzarla, opinarono che vi si collocasse la cappella frai due piloni entro cui riporre l'arca del defunto padre del duca. Io poi non saprei convenire in riguardo all'effetto che avrebbe prodotto, e tanto meno penso che convenientemente vi si collocasse l' altare maggiore di contro al ridosso della cappella sepolcrale; le cappelle poi nelle navate minori, divise da tramezze, avrebbero tolto di certo l'originalità del concetto ed a nulla avrebbero servito allo scopo di rendere solido l'edificio; ma questo progetto, già stato vagheggiato da altri precedentemente non ebbe mai luogo, come non lo ebbe neppure quello del Galeazzo, essendochè non formava parte dell' originario progetto, e lo avrebbe del tutto alterato; cosa che non dispiaceva certamente al reputato autore dell'originale disegno, ed è precisamente per questa ragione che il duca non insisteva perchè fossero eseguiti i consigli di Bernardo e Bartolino. I lavori sui quali pendevano le controversie erano stati sospesi dallo stesso duca, ma quando i deputati conobbero il voto de'due architetti, che opinavano si dovessero continuare le opere sospese, spedirono al duca il dì 19 chiedendo il permesso di poter riprendere i lavori, e di continuare. Era ben giusto, per parte de' deputati e de' milanesi, che a titolo di riconoscenza si dovesse erigere qualche cosa in Duomo alla memoria di papa Bonifacio IX, che coll'aver accordate tante indulgenze, aveva procacciato tanto utile alla nuova fabrica; per ciò i deputati fecero conoscere la loro intenzione allo stesso papa, e gli trasmisero fino l' iscrizione che volevasi apporre al monumento; il che venendo approvato, i deputati deliberarono, nel giorno 23 di maggio, *de fatiendo sculpire figuram Sanct.^{mi} Patris Domini Pape Bonifatii supra lapide marmoreo cum carminibus aliax trasmissis eidem D. Pape cum permissione fatiendi fieri ipsum opus.* Piacemi di osservare che i deputati nol vollero fare senza il suo beneplacito. Fu infatti eseguita la statua del pontefice, e come trovasi attualmente venne posta sedente sopra la porta della sagrestia aquilonare. Questa bella statua, e tutta la parte ornata della mensola che la sorregge, la reputo opera assai distinta di Salomone de'Grassi.

Addì 30 di questo stesso mese viene aumentato il salario a Marco da Carona portandolo a 12 fiorini al mese, ossiano lire imperiali 19 e soldi quattro, la casa di abitazione in Campo Santo, ma la legna ed il vino *more solito*; invece nel giorno 7 di giugno si promuovono dubj se al Mignoto dovesse accordarsi lo stipendio stabilito per certi diciassette giorni dello scorso maggio ne' quali trovavasi assente da' lavori di fabrica, e d'altra parte viene aumentato il salario giornaliero a tutti gli operaj *sexinus unus pro quolibet*, esclusa però l'estate corrente.

Finalmente il nostro duca, col mezzo del suo segretario Antonio Rubia, fece conoscere a' deputati il voto di Bartolino e Bernardo; ma si rifletta che nella lettera accompagnatoria non si parla di Bernardo. Il duca nel darvi communicazione dichiara che quantunque fosse pienamente persuaso che la fabrica era solidissima *pro certo*

habeat fortitudinem, tamen ad tollendum omne dubium fiat capella una post curatam. Ordina in seguito di dare la giusta ricompensa a Bartolino, e di rimborsarlo delle spese sostenute, delle quali viene trasmessa la nota originale ammontante a Lire 60 soldi 11 e denari 9, ed è concepita in questi termini: « Queste sie le spese cho fato » cun quatro cavali et quatro persone da di 12 davrile fin a di 28 del dito mese in » Lalbergo del cavaleto zoe per le spese del vivere de li cavali, e delle persone chi » monta in soma L. 16. 6. 5 Imper. Item spese fate per li sovraditi modi e spese in » Lalbergo de san Zorzo per di dui comenzando a di 10 maio che monta in soma » Lire 5 soldi 18. Item spese fate in Lalbergo del gallo per li infrascripti modi e » spese da di 12 di majo fino a di 10 di zugno chi monta in soma L. 40. 7. 4 in » tutto L. 60. 11. 9 Imper. « La qual somma il giorno 12 fu pagata. »

Nel seguente giorno 18 fu tenuta un'altra adunanza fra gl'ingegneri per trattare delle cose della nostra fabrica, e specialmente *ad intelligendum modum et ordinem capiendos pro Capella sup. fienda*, progetto che, come abbiamo veduto, era già stato imaginato nell'anno 1393; trovo, che anche a questa assisteva *Magister Bartolinus de Novaria Inzignerius comorans in Novaria*, ed anche trovavasi *Magister Jacomolus de Venetiis Inzignerius*, assieme con Alberto Alcherio, Marco da Carona, Giuliano Srosato, Antonio da Paderno, e Giovanni Mignoto. Non conosco poi l'esito di questa conferenza.

Egli è certo, che Bartolino da Novara, sotto il giorno 27 di giugno, era già partito da Milano; si vede ch'egli erasi trattenuto qualche giorno, dopo consegnato il suo voto, per meglio farlo conoscere agli architetti di fabrica, e per disputare con loro intorno alle cose proposte. Nel partire però lasciò alla fabrica un altro debito da pagare, e siccome mi pare, abbia in pochi giorni di sua dimora in Milano, cambiati quasi tutti gli alberghi, così per non lasciarne nessuno, dal giorno 12 di giugno fino al giorno della sua partenza prese allogio all'albergo della Corona; l'oste adunque si presentò a' deputati col suo conto, e fu ordinato il pagamento *hospiti de la Chorona, parochia S. Rafaelis pro expensis factis per eum in ejus hospitio Magistro Bartolino de Novaria Inzignerio pro se et familiaribus et equis suis qui discessit de dicto hospitio die hesterna, quod expensa capiunt circha L. 32 Imp. solvendarum de danaris Fabricæ.* Ho voluto riportare questi fatti, per far conoscere l'antica esistenza degli alberghi qui nominati, ed anche per dare un'idea del valore, che a questi giorni rappresentava il danaro.

Trovavasi ancora al servizio di fabrica il Mignoto, ma in continua dissenzione cogli altri ingegneri, giacchè trovo registrato, sotto il giorno 11 di luglio, che si presentò all'Amministrazione con Marco da Carona, questionando sul modo di costruire certe scale, se piuttosto a torniolo, o a rettangolo; i deputati consigliarono di trattare le cose in buona armonia, *curare se concordare*, e nel caso che persistessero ad essere di diverso parere, ordinarono *che duos vel tres auditores suficientes quod audiant, et deliberent quomodo procedi debent ad ipsum opus.*

Nelle varie ordinazioni capitolari da me fin qui esaminate, ho dovuto persuadermi che coll'edificio del Campo Santo si erigevano altre fabriche destinate per abitazione degl'impiegati, e per gli ufficj de' deputati. Trovo ora, che si parla d' una

sala *magna nuper costructa in Campo Sancto*, e più sotto, d'altra *camera superiori edificiorum Campi Sancti*; questo m'induce a credere, che la gran sala, denominata del Capitolone, fosse a quest'ora già costrutta, e che vi si tenessero le adunanze; la sua costruzione poi lo proverebbe. Questa gran sala, che serviva per le adunanze, era sormontata da vôlte arditissime divise da costoloni a velette, e veniva in seguito dipinta ad ornamenti con figure del Borgonone; v'era pure un'antisala elegantissima, e dipinta alla rafaelesca dagli scolari di Giulio Romano, ed a questa dava ingresso un vestibolo, con vôlta a lunette, pure dipinto alla rafaelesca e figure di gran merito: nella costruzione del nuovo fabricato in Campo Santo si vollero demolite, e distrutte. Non valsero i giusti reclami dell'attuale Amministrazione per impedire la vandalica distruzione, non valse l'opinione emessa dalla Commissione di pittura sull'importanza di conservare que' preziosi dipinti: giacchè dallo strapiombare di qualche parte di muraglia si volle dedurre il prossimo pericolo di caduta. Furono demoliti l'atrio e l'antisala, e la vôlta del salone tagliata a dispregio per la metà. Pure, con sì gravi danni alle fondamenta, con tante scosse arrecate, la metà della vôlta, così slegata, sta ancora quasi a dispetto ed a confusione di coloro che, intatta, la dichiararono in imminente pericolo. Così venne distrutto il bel locale che oltre al merito artistico, aveva con sè l'interesse di tante rimembranze patrie. Tutte le cose che risguardano il nostro Duomo furono quivi trattate, quì Concilj provinciali di somma importanza per la nostra chiesa milanese, e questo fatto, non ad altro condotto che per dar luogo ad una riproduzione, limitata alla gretta copia del Vignola e del Palladio, il cui merito principale sta in coloro che fornirono i mezzi onde renderlo vanitoso e di nobile materia coll'opera degli scalpellini che la lavorarono. Tengo per memoria i disegni degli arabeschi dell'antisala, siccome il disegno prospetico del salone. Ma tralasciamo di parlare di questi patrj monumenti, de' quali non ci rimane che il dolore di averli distrutti, e vediamo di che si trattò appunto in questa gran sala il giorno 29 di decembre. *Ordinaverunt quod singulis pueris vollentibus addiscere opus laborerij lapidum marmoreum et laborare in ipso oppere dentur sol. 7 quolibet die et etiam vinum, et de hoc fiant gride opportune.* Ecco come, in questa sala, i nostri deputati animavano le arti del nostro paese, ecco fondata in questo giorno la più bella academia del mondo; istruzione per la gioventù sotto valentissimi maestri, lavoro per esercitarla, e mezzi per vivere. Questa istituzione, ridotta ad un numero prescritto di giovani allievi, durò fino al secolo passato; fu quella che mantenne in Milano la scuola di scultura, e dell'intaglio in marmo degli ornamenti.

Non voglio chiudere le cose, che si riferiscono a quest'anno, senza riportare una lettera ducale diretta a' deputati, sopra alcuni disordini derivati alla irrigazione, dipendenti da sottrazioni di acque alla Vetabbia, e Tesinello.

Dux Med. Papie virtutsque Comes ac Pixarum, Seriarum et Peruxij; Dominus.

Conquesti sunt nobis Fictabiles possessionum Nostrarum Selvanezij, et Castellazij, quod vos seu alter vestrum hostenditis velle esse ingrati de benefitio aliax ob reverentiam B. Vir. M. per nos concesso Fab. Med. videlicet, quod non obstante dampno quod infertur dic. possessionibus fuimus contenti quod ponerentur pranche ad Vitabiam, et ad

ticinellum pro illo habiliori tempore quo naves erunt honerate pro servitio per suprad. Eccl., et quod nunc incepistis vele vos de nostris rebus absque licentia facere mercantias in concedendo mercatoribus e lignis quod possint etiam sic facere de lignis suis prout facitis vos de lapidibus sarizij, in grande dampnum supr. possessionum et quod vos hoc facitis quia accepitis a dictis mercatoribus sol. 4 Imp. pro navata lignorum et dicte possessiones damnificantur de flor. uno pro quolibet ipsarum de quo non modicum cogimur admirari. Quare mandamus vobis quatenus sub pena indignationis nostræ de ipsis planchis nullatenus intromittatis nisi pro lapidibus sarizij, videlicet pro illo tempore habiliori, quo vobis et dictis fictabilibus nostris videbitur esse pro meliori, aliter vos taliter puniemus, quod alijs transibit in exemplum. Dat. Papie die 26 Aprilis 1400. A tergo *Sapienti viro Dom. Ambrosio de Buziis Jurisperito et ceteris aliis Deputatis Fab. Ecc. Nos. Med.*

Chi introdusse nella fossa della città l'acqua derivata dal Ticino fu la fabrica del Duomo, come si è già veduto; ora la Vetabbia mescolavasi appunto coll' acqua del Tesinello nel fossato, e così l'una coll'altra potevano sostenere la navigazione, sino al laghetto di S. Stefano in Broglio; tutte le spese furono sostenute dalla fabrica, come venivano sostenute quasi tutte le riparazioni. Le acque della Vetabbia, se alle volte venivano diminuite per l'irrigazione, e per gli edificj, venivano anche per lo più ricompensate allora quando l'invaso esisteva, oppure quando non occorrevano alla navigazione; dunque quale meraviglia se sostenendo le spese di questo canale non ne ritraessero un profitto? Ed a me pare una vera violenza del duca, di volerglielo negare asserendo che la navigazione dipendesse da una sua benigna concessione, e privilegio. Tutto ciò perchè era cosa che riferivasi ad un suo interesse particolare; si aveva a che fare col lupo.

1401 Presso l'Amministrazione della fabrica, ed in seguito presso gli ordinarii, esisteva una famosa biblioteca composta di codici, e manoscritti interessantissimi. Io non so in quale condizione trovisi attualmente: ebbe il suo principio il giorno 16 genajo di quest' anno 1401, imperocchè in numeroso consiglio fu ordinato che a spese di fabrica si costruisse tosto, *libraria seu bibliothecha et locus in quo fieri debet, attento quod prout narratum est in presenti conscillio plures persone obtulerunt velle dare de suis libris notabillibus pro ipsa libraria, postquam ordinata fuerit.* Troveremo in seguito che fu difatto costrutta, e divenne in brevissimo tempo copiosissima e richissima, presieduta da un delegato bibliotecario. Frattanto, sotto questo giorno, sembra che non avesse avuto il suo effetto l'ordine già dato, di ricopiare i codici ambrosiani esistenti in Pavia presso i PP. Eremitani, giacchè trovo che si insiste di bel nuovo, e si dice, che per rendere più facile l'intento, il sapiente Franciscolo de'Tignoxijs, deputato, e giurisperito *optulit se paratum cum effectum suis expensis facere accopiare ex ea decem quinternos.*

Pro hedificatione et completatione Campi Sancti Eccl. Majoris importava che si continuasse la demolizione della chiesa di S. Michele *suptus domum*, e delle case che servivano di abitazione al prete assistente alla detta chiesa, ed a' cherici inservienti. Venne perciò deliberato, nel giorno 23 di genajo, che *aptius et comodius fieri poterit hedificetur et costruetur expensis Fab. in loco ubi et in quo presentialiter sunt Eccl. seu*

hospitale et domus S. Ello site supra Verzario, dando le opportune facoltà all'ingegnere Pietro Villa, associato a tre deputati, per mandarlo ad effetto. L'Ospedale di S. Ello era posto in que' locali ove ora trovasi la Canonica, nella contrada delle Ore: rimangono ancora vestigia di antiche costruzioni con dipinti antichissimi; l'Ospedale era mantenuto a spese dell'Arcivescovo, del Capitolo, e della fabrica, e riceveva di preferenza gli ammalati che a loro appartenevano, come era di tante altre corporazioni religiose.

Appena dato l'ordine che venisse disposto il luogo per la biblioteca, si presentò nella gran sala del Capitolo Giovanni Aresi, il quale più volte lo trovo nominato fra i deputati di fabrica, e nel giorno 30 dichiarò di offrire *plura ejus volumina librorum notabillium et diversorum, ac velle leggere in Midiolano de certis lectorijs videlicet legis poesie et aliorum.* Come io non saprei ben intendere cosa volesse insegnare e leggere l'Aresi così accadde a'deputati, perchè delegarono alcuni per meglio intendersela coll'offerente, e poscia a riferire. L'Aresi faceva questa donazione alla nostra fabrica nell'intenzione che i libri fossero realmente utili, e perciò si offriva di leggerli lui stesso, e servissero agli uditori, di publico insegnamento. Ecco come da'particolari cittadini nascevano le più belle istituzioni nostre, e come diffondevasi il sapere in questi giorni. Egli è certo che questa offerta graditissima, eccitò i deputati a sollecitare la costruzione, o collocamento della biblioteca, giacchè soggiunsero *statim omne dilatione remota progrediatur in oppere librariæ perfitiende quam ordinaverant pro presenti fieri debere et construi supra salla posita in Ecclesia verso Arengum*, cioè destinarono per biblioteca quell'ampio locale che sta sopra la sagrestia de' Monsignori, ed ordinarono che maestri e lavoratori, e quanto si rendesse necessario, fosse posto a disposizione d'una Commissione di tre deputati, *delegata in solidum fieri fatiendum oppus predictum.* A' nostri tempi quante controversie, quante difficoltà non insorgerebbero per poter mandare ad effetto questo progetto: quanti pareri e dispareri, giudizj e Commissioni che l'uno l'altro a vicenda si eliderebbero, e poi si concluderebbe col far niente.

Pervenivano alla nostra fabrica moltissimi mezzi; ma le spese da sostenere erano enormi, quindi non bastavano le tante eredità, i legati, le donazioni che tutti i giorni si verificavano a favore della nuova chiesa; non bastavano le elemosine che raccoglievansi per l'effetto delle indulgenze accordate dal pontefice Bonifacio IX *in articulo mortis*; niente bastava a far fronte agl'impegni che si incontravano da' deputati per far progredire l'edificio. Una delle principali risorse era la questua o coletta che ogni anno facevasi nei dominj del duca, ed a questo oggetto ogni anno spedivansi a spese di fabrica alcuni deputati collettori, i quali, *in nomine fabricæ,* andavano raccogliendo *uno per squadram Pergami, altro per squadram Verone, Vicentie, Cremone, etc. et partium illarum*, quanto mai potevano, impegnando, cammin facendo, le comunità religiose a salire il pulpito a predicare ed esortare a far elemosine per la nuova nostra fabrica. Che poi tutti i denari, o generi raccolti, venissero versati nella cassa della fabrica, avrei argomento di temere, giacchè parmi di aver trovato in qualche luogo che, qualche collettore disonestamente abusasse della confidenza di sua missione.

A completare l'acquisto delle case poste dietro il Duomo, all'oggetto di avere l'a-

rea necessaria per erigervi il nuovo cimitero, e le case destinate all'Amministrazione della nuova fabrica, importava l'acquisto d'una casa di Tomasino de'Medda posta nelle beccarie di Compedo, e perciò fu oggi determinato l'acquisto *pro costrutione et completatione Campi Sancti*. Ecco come poco alla volta, tutte le case poste nel circondario di Campo Santo, divennero proprietà della fabrica. Quasi tutte queste case, che si estendevano dalla Piazza Fontana alla contrada de'Pattari, l'Arcivescovado e la corsia de'Servi, compresa la piazza, e case poste in Campo Santo, furono vendute per effetto del decreto Napoleonico 1805 allorquando ingiungeva si dovesse alienare il patrimonio del Duomo per ultimare la facciata della chiesa. In seguito, essendo stato approvato il progetto di formare una piazza dietro al Duomo, colla demolizione delle case che davicino stavano alla parte più bella della chiesa, e ne toglievano la vista, fu anche ordinato all'Amministrazione della fabrica, che a rendere sempre più cospicuo quel luogo si dovesse erigere un nuovo fabricato con una fronte di ricca decorazione. Per dar luogo a tutto questo, convenne demolire tutte le fabriche di vecchia costruzione, riservando la sola chiesa di Campo Santo, e dapertutto aprire profondi escavamenti per le nuove opere di fondazione. Queste ebbero principio nel 1840.

Ora, poichè nell'odierna ordinazione parlasi delle opere del nuovo Campo Santo siccome di opere quasi condotte a compimento, e poichè abbiamo veduto che trattavasi d'un edifizio di molto rilievo, io non credo di passare più oltre senza riferire quanto potei rilevare dell'antico edificio, del quale non ci rimangono neppure le traccie, ma solo conserva l'antica denominazione. Le escavazioni per i fondamenti furono spinte, in alcune località, fino alla profondità di undici braccia, colla larghezza di cinque braccia; fu messo a nudo anche il fondamento della chiesa attuale di Campo Santo, e per quanto diligenti fossero le mie osservazioni giornaliere, non mi venne mai fatto di verificare costruzioni sotterranee che avessero la benchè minima relazione colle cose narrate intorno l'antico cimitero. A me pare cosa impossibile a credere, eppure è così; si trovarono musaici a grande profondità, composti di bianco e nero simili agli ordinarii che trovansi nella campagna romana, con disegno di nessun interesse; di questo musaico o terrazzo ne mandai un pezzo al mio illustre amico Don Giulio Ferrario, Bibliotecario di Brera; trovai alcuni grossi mattoni frammisti alle macerie di fabrica, alla profondità di cinque braccia, con inciso il millesimo 1386, epoca assegnata pel principio del Duomo; furono pur trovate alcune monete di rame di Teodosio e Giuliano; così pure cinque gigliati d'oro, alcune medaglie di ottone col fermaglio per rosario; un robustissimo muro in mattoni, opera romana, dal lato dell'Arcivescovado nella direzione di levante a mezzogiorno, in nessuna relazione coll'asse del Duomo, e ch'io reputo appartenesse all'edificio che conteneva il musaico, e dell'epoca stessa. Il fondamento dell'attuale chiesa di Campo Santo, di recente fattura contemporanea alla chiesa stessa, è formato da materiale proveniente da preesistenti costruzioni. In quei sotterranei furono trovati murati, e formanti parte di muro, quattro basso-rilievi in marmo di amandolato di Verona ridotti a lucido, rappresentanti ciascuno due Apostoli, con leggende a caratteri così detti gotici, della grandezza quasi naturale, e che di certo avevano servito di fregio all'ingiro del coro dell'antica chiesa di S. Tecla; il lavoro è bizantino, come

rilevasi dalla maniera di colorire con pietre diverse la pupilla degli occhi, e dallo stile del disegno. Queste sculture sono di un grande interesse archeologico, ma quantunque venissero prescritte le più attente cure per la loro conservazione, trovansi tuttora, in mezzo a' sassi ed alle macerie, esposte ad ogni sorta di pericolo. Io aveva fatto il progetto di collocare queste sculture, ed altre d'eguale interesse, nell'interno del Duomo, incastrandole nelle nude pareti, ma non fu accolto per il motivo addotto, che non volevasi costituire il Duomo un museo conservatore d'anticaglie. Nessun altro frammento antico, nè in marmo, nè in metallo; e quello che più di tutto deve sorprendere, nessuna vestigia di ciò che doveva esservi del cimitero, ed io non so che pensare di quel sontuoso edificio esistente, come mai sieno scomparse perfino tutte le opere di fondazione che necessariamente dovevano esistere. Infine io non ho potuto scoprire che miseri muricciuoli che non avevano per nulla a che fare co' progetti, nè colle fabriche ivi esistenti, e delle quali sì spesso è tenuto discorso in queste carte, e tanto diffusamente. Nelle fondamenta del portico binato, esistente avanti l'ingresso de' locali dell'Amministrazione, fu rinvenuta una lapide di marmo indicante la costruzione di quel portico, espressa ne' seguenti termini: *Tribuni militum Anton. Raijnoldus com. Caroni, adm. Fab. posuit anno* 1695, 24 *maij.* cioè, Antonio Rajnoldi, altro degli amministratori, pose la prima pietra di quel portico. Farà certamente sorpresa di conoscere, siccome di tante opere eseguite intorno questo cimitero, non esista neppure la memoria, e solo esistesse ancora la gran sala del Capitolone, ora demolita.

Il giorno 9 di febrajo si unirono i deputati *in Camera Offitii provixionum sita supra pallatio Justitiæ seu credentiæ posito in brolleto novo*, ed alla presenza di Bartolomeo de Pomponibus, vicario del duca, che si qualifica signore di Pisa e di Siena, passarono alla nomina de' nuovi deputati alla fabrica. In forza delle dispositive 25 decembre 1394, emanate dal nostro duca, cinquanta dovevano essere i deputati per ciascuna porta, per cui essendo sei le porte, cioè la Orientale, la Ticinese, la Tosa, la Vercellina, la Comasina e la Romana, 300 doveva essere il numero de' deputati alla fabrica, i quali per turno dovevano trattare ed assistere li interessi della nuova chiesa. Vennero adunque in quest'oggi nominati, e registrati tutti i nomi sotto le rispettive porte, e fra questi vengono distinti i dottori collegiati e gl'ingegneri.

Lamentavasi l'arcivescovo, e con lui gli ordinarii, che pel fatto della demolizione seguita delle case da essi abitate in Campo Santo, non si pensasse da' deputati di provedere con altre decenti abitazioni, essendochè tornava di gravissimo loro incommodo di dover abitare in luoghi troppo discosti dalla chiesa, lontani dal luogo delle officiature; le loro lagnanze si riferivano anche alla natura delle abitazioni assegnate, in luogo di quelle che godevano in Campo Santo prima della demolizione. Deputarono adunque gli amministratori due ingegneri di fabrica, cioè Pietro Villa e Paolino da Osnago, affinchè con altri deputati a *diligenter examinandum pro Fabrica locum in civitate in quo melius et habillius ac comodius fabrica fieri construi et hedificari possint domus et habitaculla oportuna et necessaria pro Archiep. Rever. in Xto. Patre et ordinarijs vigintiquinque predictæ Eccl. expensis Fab. et hoc juxta petitionem et requisitionem pref. Dom. Ordinariorum et Archiep.*

Presentossi, nel giorno 20 di marzo, a' deputati, Maestro Matteo di Francia di nuovo giunto a Milano, cercando lavori statuarii da eseguire pel nostro Duomo: ma i deputati, non conoscendolo, incaricarono alcuni colleghi ad assumere informazioni, e ad esperimentare il suo valore, e la sua abilità, onde poterlo in seguito annoverare fra quelli di fabrica, e convenire per un proporzionato salario.

Riferirono poi, il giorno 25 dello stesso mese, gli architetti intorno alle indagini da loro fatte per procurare le abitazioni all'arcivescovo, ed agli ordinarii, proponendo siccome località la più opportuna quella del monastero di S. Radegonda, asserendo essere questo anche il desiderio degli ordinarii: ma i deputati non vollero in questo caso risolvere, se prima non ne fosse inteso anche il duca *ut prefatus Dominus possit et dignetur super hoc quid vult esse fiendum.*

Se per una parte col giudizio emesso da Bernardo da Venezia, e da Bartolino da Novara, sembrava che i dispareri dovessero cessare, dall'altra il Mignolo trovava continua materia per disapprovare le cose già fatte, e quelle che facevansi da' nostri ingegneri: le cose erano a tal punto, che i deputati dovettero nuovamente chiamare una Commissione e sentire le ragioni dell'uno, e degli altri; ciò che infatti avvenne il giorno 26 di marzo, il di cui processo verbale, che per una accidentalità mi venne fatto di trovare, mi piace di trascrivere letteralmente e quasi per intero. L'ordine fu concepito ne' seguenti termini:

« Interrogentur infrascripti Inzignerij et etiam infrascripti omnes electi, supra « infrascriptis Capitulis super quibus in scriptis fatiant eorum responsiones.

« Magister Johannes Migniothus de Frantia
« Magister Marchus de Charona
« Magister Anthonnjnus de Paderno
« Magister Johannes de Gluxiano Ordinis fratrum Predicatorum
« Magister Andreolus de Ferrarijs Ordinis fratrum Minorum.
« Simon de Cavagnaria, Jullianus Scroxatus faber, Johannes Alcherius, Hono-
« frius da Sorina, Laurentius Donatus, Ambrosius Manizza, Gabriel de
« Laude, Galletus de Bellonis faber, Guidolus de la Cruce, Paullus de
« Calcho.

Prima Domanda. = « An laborerium inceptum per Mag. Mignothum circha vultas « et croserias inceptas super capitellis sit forte?

Risposte. = Marco da Charona, ingegnere di fabrica. — « Respondeo ego Mag. Mar-
« chus de Charona ad istum primum Capitullum hoc modo, videlicet quod non
« teneo bene forte quia non habet bonam mensuram.

Antonio da Paderno. — « Respondeo ego Mag. Anthoninus de Paderno quod illud
« quod talliari fecit.

Magister Johanes. Migniothus francislionus — « non est forte quamvis sint majoris
« petii lapidum quia non habet bonam rationem mensure secundum Archus
« nec secundum Croserios.

Onofrio da Sorina. — « Respondit Honofrius de Sorina quod dictum laborerium est
« forte, tamen esset plus forte si non foret in passarella.

Paolo de Calco. — « Respondit quod dictum laborerium est forte, tamen plus esset « forte si non poneretur in passarella.

Lorenzo Donato. — « Ita est.

Giovanni Alcherio francese. — « Dictum oppus Mag. Johanis Migniothi est non « solum forte sed fortissimum.

Guidolo della Croce. — « Dicho quod est tam forte, quod penne ullo modo posset « nec sciret fortius fieri nec immaginari.

Giulio Scrosato. — « Forte est.

Giovannolo detto Galleto de Belloni. — Dicho quod laborerium inceptum per dictum « Mag. Johannem Migniothum indubitanter est forte.

Simone da Cavagnaria. — « Dicho che le crosere e volte achomenzate per magistro « Johanne Miguioto sono fortissime senza defeto nessuno ala forteza.

Seconda domanda. = An sit pulcrum et laudibille ?

Risposte. = Marco da Carona. — Respondeo quod est pulcrum, et dato quod sit « pulcrum tamen non est laudabille.

Antonio de Paderno. — « Respondeo quod est pulcrum sed non tamen laudabille « quia fit extra rationem non est laudabille.

Onofrio da Sorina. — « Respondit quod est pulcrum, et fiet bene aliud pulcrius si « vollunt muttare formam sed nec unum nec aliud non est bonum nec sufficien- « tiens pro opere musarcho et lapides ponendi supra copertus non debent lis- « sari a capitellis supra.

Paolo da Calco. — « Respondit quod non est pulcrum et laudabille quia per scri- « ptum Johannem Migniothum, et Johannem de Alcherijs alligatur quod in « Parisius sunt multi archi facti ad similitudinem istius archi dictati per Mag. « Johannem, ex quo nostra Ecclesia non requirit vetera sed nova, et de pul- « crioribus archis, iste non est. Sed sibi videbitur quod esset magis pulcrum « oppus ad similitudinem designamenti dandi.

Lorenzo Donato. — « Dicho sicut est pulcrius altero.

Giovanni Alcherio. — « Est pulcherrimum et laudabilissimum.

Guidolo della Croce. — « Reddo me certum, quod non posset pulcrius nec lauda- « bilius fieri et quod dictus Migniothus est verus opperarius Geometriæ quia « reperio ordines ipsius consimiles ordinibus illius excellentissimi magistri hen- « rici (Gamodia) quem olim a deo missum habuimus et haberemus nisi ipsum « expellissemus.

Giuliano Scrosato. — « Pulcrum est et laudabile.

Galleto. — « Est fortis, pulcher et laudabile.

Simone de Cavagnaria. — « Dicho che sono bellissime e laudabile, e che se de te- « nire ognia modo perchè siano fatto, perchè la nostra giexia habia tuto so « dritto in ogni cossa.

Terza Domanda. = « Tertio quod laborerium est fortius et pulcrius an prius in- « choatum an inceptum per soprascriptum Mag. Johannem Magnothum ?

Risposte. = Mag. Marchi de Carona. — « Respondo quod prius fabricatum est fortius.

Anthonini de Paderno. — « Respondo quod non teneo pro forti tantum quantum

« sunt alij positi in opere, sed quod fit plus vagum, dicho quod est in casu « quo vellitis quod fiunt de pulcrioribus fient tollendo ipsos extra suam ratio- « nem scillicet naturalis pilonis et qui tollit ipsos extra naturale non habebit « unquam honor.

Onofrio de Serina. — « Respondo quod est fortius primo inchoatum quam aliud « inceptum per super. Mag. Johannem, quia non sequitur quallandrum secun- « dum inceptum supradictum Mag. Johannem ijmo ipsum inceptum per Mag. « Johanuem exit et procedit extra nascimentum et naturale piloni in sportum « in aliqua parte.

Paolo da Calco. — « Respondit quod suo juditio ita forte est unum laborerium « sicut aliud.

Lorenzo Donato. — « Utrumque opus est forte sed illud Migniothi est pulcrius ut « predixi.

Alcherio. — « Opus Magniothi est fortius et multo pulcrius.

Della Croce. — « Opus Mignothi est fortius.

Scrosato. — « Dicho quod laborerium inceptum per Mag. Johannem Migniothum est « fortius et pulcrius alio inchoato.

Galleto. — Dicho quod primum inchoatum est bene fortis et pulcher sed secundum « inceptum per sup. Mag. Migniothum est fortius et pulcherrimus.

Cavagnaria. — « Dicho che le volte e crosere achomenzate per lo sup. Magistro Jo- « hanne sono più forte e più belle che non sono le prime achomenzade.

Quarta Domanda. = « Quale fiet cum minori expense primum an secundum et an « talis expensa sit multum excessiva?

Risposte. = Marco da Carona. — « Respondeo quod primum fiet cum minori expen- « sa scilicet per medietate minori vel circha.

Antonio de Paderno. — Respondeo quod primi fient cum minori expensa laborerij « sicut ego experimentavi quia fiet una petia lapidis de primis per libras duas « solid. octo, alie quos fecit taliari Mag. Johannes sicut habeo per scriptum una « petia ascendit expensam laborature libb. 23 sol. 1 denar. 3, et altera petia « ex eis ascendit expensam libb. 12 sol. 12. den. 3.

Onofrio Serina. — « Respondeo quod tantum costabit unus ex archibus dicti Mag. « Johannis quantum constabunt quattuor ex primo inceptis et plus et perde- « tur tempus laborerij archus dicti Johannis pro uno quatuor quod erit quod- « dam dillatare tempus operis in magnum dampnum operis Ecclesiæ.

Calco. — « Respondit quod laborerium inceptum per Mag. Migniothum costabit pro « uno denario viginti plus quam costaret laborerium inceptum habendo respe- « ctum ad duos lapides quos fieri fecit qui costaverunt pro laboratura lib. 33 « sol. 13 den. 3 laboraret per Petrolum de Tradate, et Jacobum de Axronis et « lapides predicti erunt valoris floren. 80.

Donato. — « Opus Magniothi est pulcrior et credo possit fieri pro quatuor denariis « vel minus si primum fit pro tribus et pro tam parvo augmento expense non « est dictum opus premittendum.

Alcherio. — « Qualitas operum ornatorum dictæ Ecclesiæ extrinsecorum requirit

« necessario in parte intrinseca non opus primum inceptum, sed opus dicti Mi-
« gniothi, quod non de majori expensa erit alio si dictus Migniothus permittat
« operari suo recto modo geometrico.

Della Croce. — Opus Migniothi erit majoris expense in opere sed in lapidibus erit
« minoris et opportet necessario fieri ipsum opus Miniothi non aliud quia emen-
« dat falsitatem ipsorum capitellorum et opus ipse habet corrispondentiam pul-
« critudini Ecclesiæ in parte exteriori.

Scrosato. — « Credo secundum opus dic. Mag. Johannis esse aliquantulum de ma-
« jori expensa.

Galleto. — « Dicho quod laborerium noviter inceptum erit aliquantulum de majori
« expensa quam primum inchoatum, sed non nimium excessiva.

Cavagnaria. — « Dicho chel sabbia otegnire lo modo del sup. Maistro Johanne ali
« archi e croserie non guardando chel sia un pocho più spexa che non nela
« prima, e si dicho che la spexa non ne ingorda, e pocha chossa, conscideran-
« do che le crosere e archi deno avere la sova belta como debia avere nessuna
« altra overa chomo e pironi capitelli fenestre bassamento e ognia mazzoneria
« de dicta giexia.

Quinta Domanda. = « Quinto an lapides ejusdem magnitudinis et qualitatis ita po-
« terant poni in isto secundo oppere sicut in primo vel an necessarii erant
« majores?

Risposte. = Marco da Carona. — « Respondeo quod de necessitate opportebit quod
« sint majores petiæ lapidum sequendo ordinem Mag. Johannis.

Antonio de Paderno. — Respondeo quod de necessitate opportebit quod sint ma-
« jores petiæ ille quos talliari fecit ipse Mag. Johannes.

Onofrio de Serina. — « Respondeo quod in secundo oppere erant necessarii lapides
« multo majores quam in primo opere.

Paolo da Calco. — « Respondet quod non quia istud oppus est majus corpus
« et majus corpus requirit majores lapides et quod suum juditium est quod
« dicti lapides debeant poni ad vallandrium et non sedere unus super alium.

Donato. — « In lapidibus nullam diferentiam fatio de uno opere ad alium.

Alcherio. — « Minores lapides poterunt ponere in opera Miniothi quam alio, et de
« qualitate non expedit dicere.

Della Croce. — « Opus primum requirit majores lapides quam secundum.

Scrosato. — « Meo credere omnibus computatis erit minima differentia inter secun-
« dum oppus et primum quia si usque ad unum certum terminum sunt neces-
« sarii majores lapides in complemento operis possunt poni in opere minores
« quam sint in primo opere.

Galleto. — « Dicho in equalitate lapidorum possunt ita poni in isto secundo opere
« cum possint in primo in hoc fatio paucam differentiam.

Cavagnaria. — « Dicho chel no ne di necessita majore prede al uno lavorerio chomo
« al altro pure chel sia persona che se intenda in lo lavorerio, e se pure ge
« bisogniasse alchuna majora preda no ne chossa che sia da fare questione per-
« che è pocho a dire consciderando la belta et forteza che porta li archi e cro-
« siere de Maestro Johane Migniolo.

Sesta domanda. = Sexto. « Quot lapides numero positi sunt in opera secundum « opus prius incohatum qui amovendi forent si opus secundo inceptum deberet « perfici ?

Risposte. = Marco da Carona. — « Respondet quod de necessitate opportet ut mo- « veantur petre 12 lapidum de archui principiato.

De Paderno. — « Respondeo quod murate petre 12 ultra quas petras 12 sunt tal- « liate circa petias 70 que possunt poni in opere de presenti habendo bastones « ferri.

Serina. — « Respondet quod lapides in opere sunt 14 vel 16 qui forent amovendi « si secundum opus deberet perfici. Et sunt a 70 in 80 lapides laborati secundum « primum opus.

De Calco. — « Respondit quod si opus inceptum per M. Joh. Mign. antellatum de- « bet perfici, opportet removere de necessitate lapides 16 qui nunc sunt in « opera.

Donato. — « Hoc ignoro et tamen quotquot sint lapides amovendi non est opus se- « cundum spernendum quia non perdentur imo alibi deputabuntur.

Alcherio. — « Ignoro quod lapides amoveantur pertinentes primo opere si secun- « dum vellit incipi, sed scio quod si de ipsis primi operis lapidibus tot facti « forent quod tota culada Ecclesiæ, volutari possit, et etiam de ipsis voltata « esset penitus et omnes amovendi et extirpandi essent causa secundi operis « scilicet dicti Migniothi perficiendi.

Della Croce — « Circha duodecim lapides opporterent movi qui cum aliis incisis seu « laboratis pro ipso opere sunt circa 60 in 70 qui omnes possunt poni in opera « sacrestiarum ubi plures expediunt quam ipsi. Et ut pilloni rotundi sacrastia- « rum sunt testes quod illi Ecclesiæ sunt pulcriores, ita isti lapides erunt te- « stes, quod istud novum opus sit pulcrius.

Scrosato. — « Credo quod sint a duodecim in quatuordecim.

Galleto. — « Dico quod illas lapides quas sunt removendas de opere jam inchoato « habeo a Magistris quod sint circa duodecim de alijs vero incisis in illa forma, « sed istarum 12 movendarum non perduntur, quia possunt adhuc poni in sa- « crastiis.

Cavagnaria. — « Dico che Maestro Marco ed Antonio diceno avere axtuto in overa « prede 6 o sia 8 per parte che se convegneraveno levare via abiando afeto la « opera del sig. Maestro Johanno, che me pare che sia a dire niente a fare « tanta bella overa chomo è quella del sig. Maestro Johanne, che per quelle « poche prede che sono da axvere se abbia stare de fare lo più bene, e anchora « quelle prede che se axvevano non se ne perdano nessuna che tute anderano « in overa chosi fate chomo sono.

Settima domanda. = Septimo an sequendo formam secondo inceptam immutaretur « provisio aliax ordinata in majori altitudine amplitudine, vel in aliqua substan- « tiali forma Ecclexiæ pro isto opere tantum ?

Risposte. = Carona. — Responsio est quod immutaretur ordo datus originarus per « alios Inzignerios secundum naturalle principiatum.

De Paderno. — Respondeo quod sicut designamenta que ipse Mag. Johannes mon-
« stravit non continent sicut deliberationem factam per alios Inzignerios vide-
« licet altitudinis omnium archorum. Item ad altitiam croxerarum non respon-
« deo aliquid quia ipse non monstravit in disegnamento.

De Serina. — « Respondit quod navis de medio fiat alta Bracchis octo plusquam
« provisione aliax ordinata et ita dedit designamentum et per suam mensuram
« dictus Mag. Johannes ex quo miratur quia aliax dixit ipse Mag. Johannes quod
« non erat fortis et sic altitudo esset minus fortis.

Calco. — « Respondet quod secundum formam secundo inceptum non imutaretur
« provixio aliax ordinata in majori altitudine amplitudine nec in aliqua parte
« substantiali forma pro isto opere novo incepto nisi in grossitudine corporis.

Donato. — « Muttatio aliqua fit in altitudine aliax ordinata si opus Miniothi com-
« pleatur et illa mutatio est bona quia procedit secundum geometricam ratio-
« nem triangularem.

Alcherio. — « Per opus Migniothi fit aliqua mutatio in altitudine aliax ni fallor,
« sed quicquid in opere Migniothi accidat erit in amendamento fortitudines,
« congruitatis, pulcritudinis ac vellocis expeditionis ipsius fabricæ et Ecclesiæ
« atque in maximum documentum cecorum se geometras esse fingentium.

Della Croce. — « Seguendo formam secundo inceptam mutatur falsus ordo aliax
« provisus et sequitur rectus ordo triangularis a quo sine errore non potest
« recedi de quo aliax Migniothus ac quidam Annex Allemanus ante ipsum alta
« et fideli voce in auribus falsorum surdorum predicaverunt.

Scrosato. — Respondeo quod si immutaretur in aliqua provisio alias ordinata im-
« mutaretur in meliori pulcriori, et laudabiliori opere secundum Geometriam
« triangularem.

Galleto. — « Sequendo formam secundo inceptam immutaretur provisia aliax ordi-
« nata dicho quod iste non se removetur a forma triangulari de qua nemo pe-
« ritus Geometra potest nec debet recedere, ita quod si inaliquo mutaretur
« tamen a dicta forma triangularis altitudine non removetur et hoc vidi etiam
« in aliis magistris in talibus expertis.

Cavagnaria. — « Dicho che otegniando lo modo di Magistro Johanne zoe per li archi
« e croxereri tanto che la nostra giexia non andara in più bassa ne più alta, ni
« si defformara a nessuna provisione data ni fata.

« Item interrogaverunt suprascripti omnes de infrascriptis dubbiis.

Prima Domanda. = Primo. « An pillonum primum Campi Sancti situm versus
« septentrionem extra paretem supra quo fundari debet tres croserie sit forte
« absque alio adjutorio fiendo?

Carona. — « Respondet quod est forte.

De Paderno. — « Respondeo quod est forte satis ad majus pondus quam vadit sine
« facere aliud. Item pro illo facto lapidum coctorum quod tirat se subtus reme-
« diabitur per modum quod stabit scilicet de lapidibus sarrizij.

De Serina. — « Respondet quod est forte absque aliquo adjutorio.

Calco. — « Respondet quod dictum pilonum erit forte cum aliquo adjutorio fiendo
« quamvis dictum pilonum habeat suas rationes et sequatur quadrum rectum.

Donato. — « Non est forte nec bene stat.
Alcherio. — « Vere non.
Della Croce. — « Minime.
Scrosato. — « Non est forte.
Galleto. — « Ad istud capitullum pilonis Campi Sancti si est forte absque aliquo « adjutorio dico quod non comprehendo dictum fore fortem.
Cavagnaria. — « Dicho che non ve fatio deferentia chel dito pirono sia forte in chel « sia axi che forte perche non so quello vollia fare li nostri discendenti in su « quello pallaxio de sopra che forse ge faraveno tal cossa che sel fosse do volte « più non serave forte, tuti li altri sono forti a fare suxo torre e questo non « ne chossi.
Seconda Domanda. = Secundo. « Supposito quod esset forte qui dicitur aliquantu- « lum minus grossum aliis, an etiam recta linea non corrispondere aliis. An « tales defectus sint corrigendi et emendandi, an vero sic dimittendi ne majo- « res errores incurramus ut per aliquos dicitur, an vero sint emendandi talis « emendatio cadat in minorem errorem quam sit de presenti?
Carona. — « Respondet quod quamvis sit minus grossum aliis tamen non est amo- « vendum sed remediandum sub terra de sarizio prout bene fatiet quamvis non « expedit necessaria pro aliqua fortitudine.
De Paderno. — « Respondeo quod non potest melliori de illo quod factum est « scilicet de marmore ex quo dicho quod non esset amovendum quia habet « suam rationem sicut ipse debet esse.
De Serina. — « Respondet si deberet amoveri quod oporteret amovere alios duos qui « sequntur quia amoto uno solo nullus magister de mundo posset eos ponere « in mensura non amotis omnibus tribus, et quod amoto illo solo quattuor « volte falsificarentur a mensura.
Calco. — « Respondet ut supra dicendo quod sequitur rectam lineam aliorum et « quod nullo modo est amovendum.
Donato. — « Error dicti piloni deberet emendari ad expensas illorum qui ipsum « fecerunt et si essent probi emendarent ipsum suis expensis absque coge- « rentur et nisi corrigatur habundabunt alij multi errores qui modo non per- « pendunt et semper de malo in pejus procedetur opus.
Alcherio. — « Quamvis errores multi existentes in oppera dicti Campi Sancti ac qui- « dam alij qui committerentur in emendatione dicti primi, et extremii errores « stantes in dicto primo septentrionale pillono remanent veruntamen remotio « et emendatio ejusdem pillonis non est omittenda et cum sic me deus adjuvet « vidi multas cassinas apellari, et sane ordinatius structas illo Campo Sancto. « Igitur videretur michi quod absque motione fondamentorum et muri fieret « integra sublatio et emendatio omnium errorum ipsius Campi et potius modo « in hoc pauco ipsius opere quod ad tempus in maximo.
Della Croce. — « Non est mirum si multi errores in dicto oppere Campi Sancti ac « in dicta Ecclesia, quia statuistis vestris Inzignierios Magistros a sarizzio, pi- « ctores et factorem guantorum aut carpentarios, viros tamen probos ut reor;

« sed in istis operibus non expertos de quibus nonsiderari potest quomodo « debebant scire facere Ecclesiam quando nesciverunt facere dictum primum « opus Campi Sancti sine multos vituperosissimos errores comittere; igitur pro « sempiterna civitatis vituperia in hoc tollendo dico quod error pillonis septen- « trionalis est corrigendus nec non alij totius primi operis dicti Campi Sancti « nunc facti.

Scrosato. — « Dicho quod istud pillonum est penitus estirpandum usque ad fun- « damentum et unum alium de novo deberet fondari et poni in bona et debita « forma per prudentem Geometram et magistrum in talibus expertum et non « per ideotas personas que se fatiant magistros et nichil scientes nec in talibus « expertos ne secundus error sit pejor priore quia tanti sunt errores in Ecclesia, « propter carentiam bonorum et expertorum magistrorum quam nunquam po- « terunt emendari et dietim crescunt et cressent nisi provideatur.

Galleto. — Adhuc supra dictum Pillonum dico non est supportandum quod per- « manere debeat in illa forma in qua est inchoatum quia non est bene fun- « datum sub terras nec supra terram et dato etiam quod esset forte quod non « dico fore non habet suam debitam proportionale formam ad corrispondentiam « aliis pillonibus inchoatis, nam iste talis defectus bene potest esse satis clarus « testis. De aliis vere erroribus quo sunt in Ecclesia quia nunquam vidi nec « cognovi facere fundamentum in vollendo rettinere in isto Santissimo oppere « Magistros in hoc vere expertos, ijmo in omnibus qui fecerunt se magistris et « pro talibus supportare nos opportet plurimos errores in dicta Ecclesia, quos « non essent si habuissemus magistros bene expertos quamvis bene fecerunt in « civitate ista plures et avisaverunt opus istius Ecclesiæ et offerererunt se ali- « quos defectulos remediare; Nam isti tales Magistri male tractati fuerant, et « non habuerant locum supra istud dictum opus ex quo valde possunt impu- « tare adherentes istis qui fecerunt se Magristris plusquam in magistris vere in « tallibus operibus expertis fecisse et comisisse maximum et orribile peccatum.

Cavagnaria. — Dicho chel non staben e si dicho chel se ne porta grande vergognia « a lasarlo tanto stare a questo modo chelle troppo grande differentia che « quello che de essere doi volte più grosso che li altri sia la mitta più sottille « che li altri e contra equa ragione, è che se po provare per li lavoreri fatti « per fini jometri e boni magistri e pratici in l'arte di hedificare; e se ve dicho « che mendando lo dicto pillono non se po inchorrere in defeto che non sia « minore che questo assài e sulle persone che ne lo sapia mendare lo defeto « chano fato deve lassarlo fare a chi lo savera fare, e che non hano nome de « Inginiero ni ano sallario.

Terza domanda. = Tertio. « In casu quo deliberaretur pro meliori emendare def- « fectus de presenti existentes per quem modum mellius emendari poterunt et « cum minoribus inconvenientibus ?

Carona. — « Respondeo ut supra proxime respondi.

Paderno. — « Respondeo quod non est amovendum nec emendandum.

Serina. — « Respondit ut supra proxime respondit.

Calco. — « Respondet quod predicti defectus possunt emendari subtus terra forti-
« ficando et non alio modo.

Donato. — « Circa hoc eamus super opera et dicam vobis.

Alcherio. — « Responsionem hujus capitulli nulli alteri quam solo Migniotho primo
« tamquam digniore permittant.

Della Croce. — « Queratis responsionem a Migniotho circa hoc.

Scrosato. — « Nullum bonum modum cognosco emendandi.

Galleto. — « Dico quod ad obviandum falsa inconvenientia quod non provideatur
« de bono et experto Inzignerio ad fundandum dictum pillonum quia in ha-
« bendo bonos Inzignerios in principio operis possumus esse securi quod fa-
« tiendo opus laudabile et non opus extirpandum.

Cavagnaria. — « Dicho chel se de mendare lo dito pirono che sa de convocha le
« persone che se intendono in questo e odire ogni homo e pigliare la miglior
« parte che me proferisco a dire la mia intenzione come per altra volta o dito
« prexente quilli archi e chometuto questo lato e maximamente del f. Johan-
« nolo de Briosco dato per auditore de tuti. »

Come suole di consueto nelle controversie, e ne' giudizii di simile natura, così chiaramente appare in molti di questi giudizii la prevenzione ed il partito. Non v' è dubio, che in opera di tanto rilievo, come il nostro Duomo, errori se ne saranno commessi, ma giammai dagl' ingegneri che assistevano e dirigevano le opere di fabrica, si sarebbero commessi quelli che i fautori del Mignoto, con tanta acrimonia, rinfacciavano in questa disputa. Base principale del Mignoto e de' suoi fautori, sembrava quella di alterare ed allontanarsi dalle massime originariamente stabilite in riguardo alla costruzione e forma dell' edificio; massima che non volevasi a buon diritto adottare, nè potevasi da coloro che per principale missione avevano da non dipartirsene. Vedremo come però, i nostri ingegneri, proseguissero nelle opere da loro intraprese colla norma primitiva, giacchè portata la questione avanti l' arcivescovo, e deferita a lui la decisione, emise questi il suo voto, che troveremo registrato sotto il giorno 15 di maggio prossimo, del quale, per i motivi espressi, viene dichiarato doversi dagl' ingegneri di fabrica continuare ne' lavori incominciati, seguendo l'ordine delle cose originariamente stabilite.

Volevano i nostri deputati, in onta alle controversie insorte, stabilire sul modo di costruire le vôlte per darvi eseguimento, e perciò radunati, il giorno 10 di aprile, ingegneri e fabri, ventilarono sul miglior sistema di applicare le chiavi di ferro, e su quello di costruirle. Gl' ingegneri ed operaj uniti furono i seguenti: Simon de Cavagnaria, Honofrius de Serina, Magister Marchus de Carona, Petrus de Villa, Paullus de Oxnago, Johanninus Magatus, Anthoninus de Paderno, Laurentius Donatus, Guarnerius de Sirturi, Antoniolos de Conigo senex, Anton de Conigo juven, Araxminus de Sirturi, Anthoniolus de Medda, Cornellinus de Olivis, Jacobus de Medda, et Marcolus de Gambacurtis. Trattavasi adunque di scegliere, e stabilire, un sistema di legamento in ferro che, applicato al disopra di ciascun capitello, collegasse tutto l' edificio, e resistesse opportunamente alla spinta delle vôlte che sopra di essi dovevansi costruire. I fabri e gl' ingegneri, dopo di aver ben esaminato di-

versi modelli presentati per costruire queste chiavi, unanimemente decisero che queste dovessero unirsi fra loro *pro singulo capite cum geminis tavellis seu clavatis in uno et eodem foramine ab utroque capite eorum bastonorum, et sint ipsi bastoni grossitudinis tertia partis unius quarte, latitudines dimidie tertie, longitudinis opportune et gemine clavate seu anelle ponendo pro singulo capite bastonorum sint grossitudinis*, ecc. e con questo modo tutte le chiavi vennero l'una coll'altra collegate fra loro.

Abbiamo veduto siccome il nostro duca, in tanto conflitto di opinioni sulla solidità, e sulla convenienza di progredire piuttosto in un modo che in altro, avesse sospese tutte le opere di fabrica fino a tanto che Bartolino da Novara, e Bernardo da Venezia, da lui espressamente domandati, non avessero esaminato il tutto, e pronunciato il loro giudizio, e perciò intorno la convenienza di far progredire la fabrica secondo le norme stabilite e di già innoltrate. Appena i deputati conobbero il giudizio de' due sunominati architetti delegati, si rivolsero al duca domandando di poter continuare nella fabrica. Il duca mandò il suo segretario, Francesco Barbavara, per rispondere alle domande de' deputati, ed in consiglio espose, che quantunque il suo signore, il duca, dichiarasse di non *amare se intromittere in talibus*, pure, informato che alcuni dubitavano della solidità della nuova chiesa, e che altri disapprovavano le proporzioni assegnate, aveva creduto, per togliere ogni dubiezza, di sentire il parere di due uomini insigni, liberi da qualunque partito, perchè esaminassero e decidessero: che i due ingegneri, confermandolo nell'opinione che la nuova chiesa fosse solida, e che convenisse proseguire colle proporzioni assegnate, avevano però consigliato, per maggiore solidità, di costruire *in curatam Ecclesiæ unam Capellam*, e che perciò lo stesso Bartolino avrebbe dato il disegno, e sarebbe ritornato a Milano per portarlo, e darvi incominciamento. Soggiunse il Barbavara, che avendo preso informazione dallo stesso Bartolino sul merito del Mignoto, ebbe il Bartolino a rispondere, che *Magister Johannes Inzignierius erat bonus magister et conveniens pro fabrica, et facere ei magnum honorem*. Udito ciò, i deputati soggiunsero, giacchè il Bartolino trovò *opus Fabricæ fore pulcrum et forte*, si dovessero riprendere tosto i lavori per non distrarre la divozione de' cittadini scandalizzati dalla sospensione, ed il Barbavara rispose, che anzi tosto si dovesse *facere laborare ut devotio non cessaret*. Spedirono adunque immediatamente alla cava della Gandoglia, con ordini affinchè si estraessero marmi, e con ogni sollecitudine fossero spediti a Milano; disposero pure, che gli operaj cavatori potessero avere, sul luogo della cava, la necessaria abitazione, e quanto occorresse pel loro mantenimento, cioè disposero *unam tabernam seu canepam cum suis carraris diversorum plaustrorum vini, et alia cibaria pro competenti pretio, cum brenta una, et pidria una, et utensillia a coguma videlicet caldera una ramis tenute segiarum quatuor, alia caldera tenuta segiarum duarum, pajorili duo tenute unius segie pro utroque, padelle duo aferamento, padella una cum testo, et cathene tres a focho*; tutto ciò veniva dato poi in consegna all'oste della Gandoglia.

Guidolo de la Croce, il quale, oltre essere deputato, mi sembra fosse considerato come mezzo ingegnere, era pochissimo favorevole agl'ingegneri di fabrica. Egli, per massima, amava i forestieri, e veramente io non saprei indovinare il motivo, se

non se quello di trovare buono, e migliore, quello che ci viene di altrove. Già, in questi giorni, molti erano i forestieri francesi, e tedeschi, al servizio di fabrica, o nella qualità di semplici scalpellini operaj, o anche come scultori ingegneri, e se questi non bastavano, Guidolo de la Croce il dì 24 di aprile proponeva un certo tedesco, il quale, a suo dire, erasi offerto di venire a Milano per lavorare nella nostra fabrica; ed il consiglio de' deputati deliberò, *quod scribatur illi Mag. Teutonico quod here ad sui libitum veniat supra oppera Ecclesiæ ad se exercendum et faliendum unam portam vel duas et quod idonee recipiatur, tractabitur et remunerabitur prout ejus merita requirent.* Non so di quali porte si trattasse, giacchè le due porte laterali alle due crociere a quest'ora dovevano essere di già ultimate, e poste in opera.

Nel giorno 1.° di maggio trovavansi già pronte alcune chiavi di ferro, e perciò a' deputati interessava non solo di metterle in opera, ma di progredire nella costruzione delle vôlte. Noi abbiamo veduto quante controversie erano insorte sulla forma da darsi alle medesime, ed alla maggiore altezza che dal Mignoto pretendevasi di elevarle, in contrario senso degli architetti di fabrica, ed alle massime stabilite ed originariamente conosciute. Non volevano perciò dar mano alla costruzione delle vôlte, se prima, fatta conoscere la controversia, non venisse definita da qualche personaggio che ne avesse l'autorità. A sciogliere adunque le questioni, i deputati commisero a Beltramolo Visconti, sindaco della città di Milano, di recarsi dall'arcivescovo con Antonio da Paderno ingegnere di fabrica, di esporre a lui le differenze, e di fargli conoscere anche il processo verbale 26 marzo, non che i disegni che intorno alle cose questionate avevano fatto Marco da Corona, ed il Mignoto, e lo stesso Antonio da Paderno, non che quello che avevano opinato Bernardo da Venezia, e Bartolino da Novara (qui detto de Ferraria) a sentire il di lui parere, e quello che dovevasi fare.

Recaronsi infatti dall'arcivescovo i delegati, ed esposto il tutto, riferirono, nel giorno 15 di maggio, quanto l'arcivescovo aveva dichiarato, cioè: *Relatio facta in generali conscillio fab. die dominice antescripto 15 Mensis Maj presentis, super premissis per Antescriptos Venerabilem et egregios et nobilles viros dominos Matheum de Carchano Primicerium Beltramolum de Vicecomitibus et Gabriellem de Raude nec non Anthoninum de Paderne Ambaxiatores prenominatos ex parte prefati Rever. in Cr. Patri et Dom. Dom. Archiep. Quod primum laborerium inceptum perficiatur quia est mellius fortius et magis cum sua ratione ac magis et bene corrispondens sue naturallitati et suo nascimento. Et multo velotius perfitietur et cum multo minori expensa et quod non immutabitur provisio aliax facta et ordinata quod fieret in secundum opus videlicet Mag. Johannis Migniothi perficeretur maxime in altitudine, et quod non movebuntur aliqui lapides positi in opere et sic et per consequens non dabitur causa cessandi devotione.*

Sed dicit quod illud Mag. Johanni Migniothi est bene pulcrius ad oculum et quando disponetur et ordinetur quod fiat pulcrius non consideratis tracta longi temporis et expensis quod potest fieri multo pulcrius quam sit illud Mag. Migniothi.

Item quod pillonem Campi Sancti est forte ex quo de post aliquid non est motum et quod bene potest remediari de subtus terram absque ejus motione.

Sentito adunque il parere dell'arcivescovo, e visto che dichiarò *Volturas et archus et laborerium primo inceptum erat melius et fortius quam laborerium noviter inceptum per Mag. Joh. Migniotum*, ordinarono tosto che si continuasse nel lavoro *et perfitiatur etiam ex multis aliis et bonis respectibus. Circha vero pilonum Campi Sancti videri eidem Dom. Archiep. quod dictum pilonum sit forte ex quo de post aliquid non est et quod bene potest remediari de suptus terram absque ejus motione, deliberaverunt attento quod Archiep. dixit quod omnino procedatur ad laborandum secundum medrum laborerium et formam aliax et primo inchoatum ut profertur.* Ed in riguardo al pilone del Campo Santo siccome rilevarono che non trattavasi solamente della sua solidità, ma ben anche della sua posizione e grossezza, *non respondere recta linea aliis pironis dicti Campi Sancti*, così, *ordinaverunt quod destruatur et aliud in sua forma debita pillonum fieri loco ipsius, paratis tamen pro ipso pillono de novo perfitiendo incisis et laboratis omnibus lapidibus opportunis omnibusque aliis fieri necessariis*, persuasi che anche l'arcivescovo verrebbe del loro parere, se vedesse sul luogo il difetto di questo pilone.

Esauriti questi importanti affari, e dati gli opportuni ordini per intraprendere tosto la costruzione delle vôlte, si rivolsero, i deputati, al primicerio Matteo da Carcano, pregandolo d'informarsi bene sul progetto di donazione proposto dal sapiente *viro Domino Johanne de bonis de Arizzio de illis suis libris*, offerti in dono alla Biblioteca della fabrica, il di cui locale trovavasi *nuper constructo in Ecclesia predicta*.

Non perdiamo frattanto di vista, che il nostro cimitero aveva già costrutti quattro piloni di marmo, e ciò sempre più per far le meraviglie, considerando come non ci rimangano neppure le vestigia che ce lo ricordino.

Tra le varie disposizioni lasciate da Marco Carelli, v'era pur quella d'erigere una cappella in Duomo col titolo di S. Marco, ed officiata da un cappellano, il quale doveva recitare l'officio, celebrare, ecc., ogni giorno; questa pia disposizione, per quello che mi pare, durò ben poco; ed ora dirò con rossore, che non v'ha neppure la cappella, o altare, che porti il titolo di S. Marco. A questo fatto, e a tanti altri consimili, riflettino bene quelli che intendono di fare del bene col loro patrimonio, e si ricordino di farlo in vita e non aspettare dopo morte, giacchè le pie intenzioni, o disposizioni, coll'andar del tempo o non vengono eseguite, o sono del tutto dimenticate, e, come dicesi, convertite in altro modo, mediante autorizzazioni, facoltà, bisogni ed altri motivi.

Era invalso il disordine di trasportare di nottetempo, clandestinamente i cadaveri di persone distinte in Duomo, ed ivi dar sepoltura. Il giorno 29 di maggio, i deputati seppero che veniva sepolto alla destra dell'altar maggiore, *sine aliqua conscientia et parabulla*, il cadavere del padre del vescovo di Tortona, della famiglia de'Franzoni, come pure il fratello del vescovo. All'oggetto di togliere tale disordine, ordinarono che fossero dissepeliti tutti i cadaveri che si trovavano nella chiesa, e venissero trasportati, a tutte spese de' parenti e degli amici, nel cimitero del nuovo Campo Santo, *ipsi tamen solventibus sepultura quas pro ipsis cadaveribus in dicto Campo Sancto accipi continget*, e che in avvenire nessuno osasse di sepelire cadaveri senza un espresso ordine de' deputati.

Continuarono ad acquistare la rimanente parte delle case, poste nel recinto di Campo Santo, affinchè si potesse dare la maggiore estensione a' nuovi fabricati, e nel giorno 2 di giugno impedirono che si procedesse alla vendita d' una notabile quantità di lastre di rame, per il motivo che *postquam non est fabricæ presentialiter penuria denariorum et fabrica ipsa in futurum de eo indigentia est.*

Adì 11 giugno, si ordina che vengano pagati al Mignoto 20 fiorini a titolo di prestito, ben inteso però che a lui *fieri non potest ratio sallarij sui temporis preteriti quo stetit absens ab operibus fab. in audata quam fecit ad partes suas et alibi pro negotiis suis.*

Il signor Giovanni de Arezzio, *legum doctor*, aveva, sotto il giorno 19 di giugno, già consegnato i suoi libri, ed erano già stati collocati nella nostra Biblioteca; domandava a' deputati che gli venissero compensate le spese per alcune letture fatte nella sala stessa della Biblioteca, e per certe opere che aveva scritto a proposito di queste letture. La domanda di questo compenso mi pare assai tenue, giacchè limitavasi a soli fiorini due e mezzo. I deputati ordinarono gli venissero tosto pagati, *attenta utilitate et paupertate eidem D. Johanni*, e di più gli assegnarono anche del vino *ad quantitatem quartinorum duorum singulo die uxo suo.*

Nel giorno 5 luglio i deputati, congregati nella gran sala del Capitolo, *unaniter providerunt quod in Claustro Campi Sancti Ecclesiæ fiant sub terra sepulture aliax fieri ordinate ad computum videlicet triginta duarum pro quolibet quadro vulturarum ipsius Claustri, que veniunt esse late bracchium unum et quartam unam cum dimidia vel circa longe brachia tria et tertiam dimidiam vel circa et profunde bracchia quattuor et tertiam unam vel circha. Et propterea perceperunt Mag. Marcho da Carona et Antonino de Paderno Inzig. Fab. presentibus audientibus, et intelligentibus statim et quod vellotius possunt procedant ad oppus ipsarum sepulturarum perfitiendum indillate.*

Il Mignoto, non aspettando che Bartolino da Novara venisse a Milano col disegno della cappella, che doveva erigersi nella parte posteriore della chiesa fra i due piloni, aveva fatto un progetto, e frattanto intendeva che fosse eseguito, come pure aveva fatto i progetti per la costruzione delle sepolture ordinate in Campo Santo. Gravi insorsero le difficoltà, e dissenzienti erano al solito i nostri ingegneri, perciò i deputati, nel giorno 22 di luglio, commisero ad alcuni de' loro colleghi di portarsi dall'arcivescovo frattanto che trovavasi ancor in vita, il che proverebbe che Antonio da Saluzzo era ridotto agli estremi, ed a lui esporre le differenze e sentire il suo parere, per poterlo poscia comunicare al duca *pro sedandis discordiis inter plurimos.* Ma avvenne, che radunati i commissarii, nel giorno 25, nella casa o curia dell' arcivescovo, posta in Porta Romana, sotto la parocchia di S. Stefano in Broglio, ed alla presenza dello stesso arcivescovo Antonio da Saluzzo, di Bartolomeo de' Benzoni vicario di provisione, di Tomaso de Zagoni, e di Giovanni abbate di S. Ambrogio, comparve Antonio de Rubiis, *primus Camerarius familiaris Illus. Dom. Ducis*, il quale mostrò una lettera di Francesco Barbavara, scritta in nome del duca, ostensibile a' deputati, nella quale veniva dichiarato, essere precisa intenzione del duca di non ricevere personalmente i deputati, giacchè egli non voleva sentire que-

stioni fra gl' ingegneri, e tanto meno *fidem credulam adhibere* intorno le cose della fabrica. Che del resto facessero conoscere in iscritto, a lui diretto le cose controverse, affinchè potesse debitamente rimediarvi. *Quod de cetero Prelibatus Dominus ex premissis displicentiæ occasionem non habeat aprehendendi.*

Con questa improvisa ambasciata, i nostri deputati dovevano scorgere facilmente il mal umore del duca nel vedere ingegneri, e deputati, sempre inquieti, sempre discordi fra loro, e tanto più perchè facevano poco conto del Mignoto, che il duca sembrava stimare moltissimo. La lettera del Barbavara è dettata da S. Angelo colla data 21 luglio. Ciò che mi sorprende è la meraviglia del nostro duca, e lo sdegno suo nel vedere tanti disordini, e tante divergenze di opinioni fra i nostri deputati ed ingegneri, nel mentre erane lui stesso la causa coll' aver imaginato, che il buon andamento della nuova fabrica potesse regolarsi con un numero così spaventevole di teste e di persone, di interessi, di prevenzioni. Nelle imprese grandi importa che un solo, o ben pochi, siano alla direzione, e lasciare a lui solo la responsabilità dell' esito delle opere, siccome a lui solo l' onore, ed il merito della buona riuscita; questo è il vero sistema che conduce le opere sollecitamente, economicamente e con sodisfazione e buon termine.

Ma una prova del sempre crescente mal' umore del nostro duca l' abbiamo nel giorno 28 di luglio, nel qual giorno essendosi di bel nuovo riuniti i deputati nella sala dell' arcivescovo in numeroso consiglio, per determinare cosa si dovesse fare, comparve di bel nuovo Francesco de Rubbia, e depose uno scritto colla data del 25 del mese stesso, che credo bene di trascrivere per intero.

« Vobis Rev. in Cr. Patri Dom. Dom. Archiep., Spectabilibus, etc. etc.

« Ego Anthonius de Rubiis familiaris Nost. Mag. Dom. Ducis juxta impositio-
« nem michi parte prefato Illus. Dom. factam per magnificum et potentem Dom.
« meum et Benefactorem Dom. Franc. de Barbavariis primum Camerarium pro parte
« ejusdem Illus. Dom. Expono et reffero; ad ipsius Exc. Dom. Nost. notitiam per-
« venisse displicenter quadam controversiam et discordiam jam diu versam inter
« suos cives Med. occasione tam solemnis Fab. Eccl. Med. itterato renovari, vide-
« licet per nonnullos allegari prefatam Eccl. suam non habere rationem et men-
« suram nec fortitudinem respectu sequendorum in dicta Eccl., et pro tanto ne-
« cessario expedire ut dicta Eccl. allongetur ut debita et proportionaliter ad de-
« bitam rationem deduci possit tam respectu fortitudinis quam mensure. Per aliquos
« e contrario allegatur ipsam Ecclesiam debitam rationem habere et mensuram ac
« proportionem et fortitudinem predictorum omnium respectuum; Pro qua tollenda
« discordia et ne devotio Civium et Populi diminueretur disposuit prefactus Exc.
« Dom. habere Magistrum Bartholomeum de Novaria et Bernardum de Venetiis ijdo-
« neos expertos Inzignerios, qui partecipato cum Inzig. et superstitibus Fab. pro
« indemnitate ejusdem Ecclesiæ providerent. Qui prefacto Nostro Domino retulerunt
« quaxi fore impossibile tam magnum et solemne laborerium construi et hedificari
« posse sine defectum quaquam aliqui defectus in ea consistunt respectu fortitudinis
« et mensura, per quibus tollendis defectibus rexpectu maxime fortitudinis, ordi-

« naverunt ut Cappella solemnis hedificaretur in Cullata Eccl., et alia prout in ea
« relatione continetur Prelibato Dom. Nost. et vostre Reverentiæ satis nota. Ad
« quarum relationem annuens memoratus Dom. Noster prout et quemadmodum
« prefati Inzignierii deliberaverunt executioni mandaretur an proprio spectabilibus
« et sapientibus Dominis Antonio de Vicecomitibus, Johanni de Pusterla et Am-
« brosio Buzio Ambaxiatoribus ejusdem Fab. solemniter imposuit. Et subsequenter
« orta altercatione an predicta executioni mandarentur vel ne, Egomet pro parte
« Antelati Dom. relationem feci afirmando relationem predictorum effectum sortiri
« debere executioni mandari ex quo valde miratur memoratus Noster Dom. quare
« premissa non sunt ad effectum destinata. Sperat tamen indubie Prelibatus Noster
« Excell. Dom. in ista sua civitate Med. tot spectabiles et peritissimos viros habere
« non solum regimini et gubernationi ipsius suæ Civitatis et Fabbricæ sed universi
« mundi sufficientes. Considerans altercationem et differentiam majorem solito oriri
« magis et procedere ex ignorantia Inzig. non expertorum nec se intelligentium circa
« necessaria Fabbricæ, quam obstinatione suorum civium quod sit quod absit se-
« queretur valde exosum haberet. Disposuit, vult, et mandat Antelatus Nost. Dom.
« quod Vos Dom. procuretis habere Magistrum Teutonicum de dicta Fabbricatione
« jam informatum, ac alios peritos et expertos Inzignierios qui cum Johanne Mi-
« gniotho perito ex experto ac aliis Inzignieriis ipsius Fabricæ se intelligant et taliter
« ordinant quod dicta Ecclesia debito et suo jure et ordine procedat, defectus cor-
« rigendo quam melius fieri potest. Attendens quod unus expertus Inzignerius solum
« in laborari faciendo lapides poterit dupliciter suum lucrari Sallarium.

« Item quod vos Deputati, dicto Johanne Migniotho respondere fatiatis de eo
« quod habere debet pro tempore preterito tam pro eo quo absens stetit in partibus
« Franciæ, quam in partibus in quibus Prefatus Dom. moram traxit quoniam stetit
« mandato et impositione sua; Et sic de cetero juxta conventionem secum factam.

« Item quod filium quondam Magistro Andrea de Muttina bene et juxta te-
« norem litterarum memorati Dom. tractare debeatis ipsum opperando in disegna-
« mentis et aliis oportunis in dicta Eccl. ut deveniat expertus et vallens et quia
« modice etatis sequens paterna *vestigia dic. Fab. possit fideliter diutius de servire.* »

Da qui risulterebbe l'equivoco d'uno storico del nostro Duomo, il quale attri-
buirebbe a Filippino da Modena i disegni de'capitelli, da Andrea eseguiti, nel 1400.
Terminò la lettura, il nostro Antonio de Rubbia col dichiarare, *et mihi supra pre-
missis responsum dare dignemini prefato meo Domino referendum ne de negligentia
valeam imputari.*

Sentito ciò, i deputati fissarono di unirsi il giorno 27 di agosto, per rispondere
a tutte le cose contenute nello scritto. A noi non deve sorprendere se il duca fosse
in questi giorni tanto di mal'umore, perchè sappiamo che trovavasi negl'imba-
razzi di guerre continue, di mancanza di mezzi, ed aveva la popolazione sottosopra
per le gravose imposte, ed avvilita per la peste. Però, in mezzo a tanti malanni, non
vi era la carestia de'generi necessarii, giacchè trovo un'ordinanza di questi giorni,
nella quale si proibisce di vendere il miglio della fabrica, essendochè trovavasi a vi-
lissimo prezzo, e si voleva aspettare migliore occasione.

Si unirono di nuovo i deputati nel giorno 7 di agosto, e determinarono *ex multis et bonis respectibus*, che quantunque pendesse ancora la superiore decisione, ciò non ostante si dovesse dar mano alla costruzione delle sepolture in Campo Santo in N. di 28 *pro quolibet Claustro seu quadro claustra Campi Sancti sub terra divise prout convenerit*, *que sint profunditatis seu altitudinis de sulo brachiorum sex et intermediate cum tribus bastonibus ferri*, *hoc modo videlicet quod a dictis bastonibus infra sint bracchia 4. et ab inde supra Br. 3. et sint sine aliquo sollatum lapidum in fundo earum sepulturarum*, ecc. Il nuovo cimitero adunque componevasi d'un recinto coperto con vôlte a crociera sostenute da piloni di marmo, che apparivano dentro e fuori il recinto di forma quadrata, sotto il quale per ciascun lato vi dovevano essere costrutte 28 sepolture. Questa sostanzialmente era la forma del cimitero costrutto in questi giorni, e del quale servironsi, come vedremo, per varii anni, e che deve sorprendere come all'improviso del tutto scomparisse, e non vi rimanesse più nessuna memoria che lo ricordi, tranne la denominazione del luogo ove esisteva.

Radunati il giorno 21 agosto, i deputati, siccome erasi divisato, il vicario di provisione Bartolomeo de' Benzoni, dopo di aver fatto di nuovo conoscere il voto 9 maggio dello scorso anno di Bartolino da Novara, *dictum de Ferraria*, e Bernardo da Venezia, il parere recato da Antonio Visconti, e Giovanni Pusterla, il giorno di giovedì 27 maggio dello stesso anno, e la relazione di Antonio de Rubbia fatta il dì 12 giugno 1400, e la susseguente, del 27 luglio dell'anno corrente, dichiarò essere suo dovere che dovessero avere il loro effetto le ingiunzioni del duca. Invitò pertanto i deputati a tutto, od in parte, di dare incominciamento; che se poi le difficoltà, e le ragioni per non fare, avessero legittima scusa, *Precepit* che venissero nominati sei deputati per ciascuna porta, coll'incarico di presentarsi al duca per far conoscere i motivi *quare predicta non sunt executioni mandata*. Di questa sua dichiarazione, volle il vicario Benzoni, che il notaro di fabrica Petro Bogia formasse un atto autentico parola per parola, per sua garanzia. Passarono poscia alla nomina de' deputati ambasciatori al duca.

Quantunque tutti i muri all' ingiro della nuova chiesa fossero eretti, e che eretti fossero i piloni con sovrapposti i loro capitelli, e si trattasse di costruire le vôlte, nel mentre la chiesa fosse di continuo funzionata, non era ancora demolita del tutto la chiesa di S. Maria, ma vi esisteva ancora la torre delle campane con alcuni locali, o camere poste al piede di essa (*). Questa torre trovavasi collocata

---

(*) Nella distruzione di Milano, eseguita per ordine di Federico Barbarossa nell' anno 1162, venivano risparmiate alcune chiese ed alcune torri; ma, poco dopo, lo stesso imperatore volle che quasi tutte fossero demolite. La più eminente e la più bella e celebrata fra le torri d'Italia, al dire di Sire Raul, era la torre della chiesa di Santa Maria Maggiore di Milano. Essa era alta 245 braccia, e fu demolita coll'opera dei militi pavesi, e colla direzione di certo Obizzone, il quale, ad arte fece sì, che rovinando, schiacciasse gran parte della sussistente chiesa. La chiesa e la torre vennero poco dopo, colla liberalità ed industria delle donne milanesi riparate, ed in parte riedificate nel 1169, ma la torre nuovamente eretta sulle antiche fondamenta fu di poca altezza, ed assai umile, fatto confronto alla preesistente. La chiesa e la torre, così restaurate, erano quelle che ora si demolivano per dar luogo al nuovo tempio. San Galdino, nello stesso anno del suo ingresso in Milano, che fu appunto nel 1169, diede principio anche alla ricostruzione del suo palazzo arcivescovile e nel susseguente anno, 1170, trovo ch' era da lui abitato. Il detto palazzo era vicino a Santa Maria Maggiore, e fu quello che in gran parte veniva demolito per la nuova fabrica del Duomo.

nella navata di S. Giovanni Buono, ed i locali si avvicinavano alla sagrestia de' monsignori. La rimanente parte poi dell' antica chiesa, che trovavasi dove ora vi è lo scurolo di S. Carlo, ossia sotto la cupola era del tutto demolita, ed in parte sotterrata. Il nostro bibliotecario Giovanni *de Aretio*, uomo sapiente, dottore di legge, continuava a leggere publicamente opere letterarie e legali, e moltissimi erano gli uditori che concorrevano ad udirlo, e ad istruirsi, nel locale superiore alla sagrestia ridotto a Biblioteca. Domandava l'*Aretio*, o Aresi, di godere delle camerette esistenti al piede del campanile, giacchè la fabrica vi riponeva cose, ed oggetti di poco conto, addette alla sagrestia, e ciò all'oggetto d'essere più vicino alla Biblioteca e di poterla meglio servire ed assistere. Nel giorno 28 di agosto gli vennero perciò accordate.

Ritornati i deputati dalla loro missione presso il duca, il giorno 4 di settembre, riferirono, essere stata costante sua intenzione che si procedesse alla nuova fabrica, come più pareva e piaceva a' suoi cittadini di Milano; e che se egli aveva ordinato che fosse eretta una cappella nella parte posteriore della chiesa, ciò era pel motivo, che veniva consigliata per dare fortezza e proporzione alla chiesa, e sempre nell' idea che ciò potesse piacere a' cittadini, e non altrimenti. Che se a questi difetti potevasi rimediare, si tralasciasse pure, giacchè il duca sapeva fuor di dubio, di avere uomini di tanta capacità, *qui non solum predictis ac Regimini et gubernationi predicti operis, verum etiam totius mundi essent sufficientes, ex quo ipsis curam, regimen et onus predictorum omnium dimittit et relinquiat.* Essere consiglio del Barbavara, in nome del duca, di non permettere che un' opera eretta ad eterna memoria dello stesso duca, e de' milanesi, potesse andare soggetta all' obbrobrio, al vilipendio, ed alle fischiate degli emuli; che se i difetti venivano causati da imperizia degl' ingegneri, se ne procurassero degli altri, quantunque di lontani paesi, ricordando siccome venisse altre volte consigliato di richiamare, *illo Mag. Henricho de Allamania.* Che ciò non pertanto alacremente si procedesse ne' lavori secondo le massime stabilite, ed originariamente disposte, e come pareva a' cittadini, ed a' deputati e ingegneri della fabrica, soggiungendo che quanto avessero domandato al duca, e allo stesso Francesco Barbavara, avrebbero ottenuto *libenti animo juxta semper solitum complacere cupientibus.* Che in quanto a Giovanni Mignoto, se intendeva di servire la fabrica, facendo disegni, lavorando onestamente, insegnando a chi voleva imparar l'arte, infine obbedendo alle intenzioni del duca, e de' deputati, venisse rimunerato in ragione de' suoi meriti, e delle sue opere; che se ricusavasi a questi suoi doveri, *licentietur ad eundam pro factis suis*, giacchè questo non sarebbe mai stato, nè un mancare al duca, nè al Barbavara, non volendo essi che *danarij Fabbrice dentur non merentibus et male dispensentur.* Questa numerosa adunanza fu tenuta *sopra Pallatio magno Campi Sancti*, e questa è la prima volta che i deputati fecero uso di questo nuovo locale. Bisogna adunque supporre che, al disopra de' portici del cimitero vi fossero erette delle abitazioni, nè qui s' intenda già che si parli della gran sala del Capitolone, che con altra denominazione veniva indicata. Che sopra il portico del Campo Santo vi dovesse essere una grande abitazione, e palazzo, scorgevasi nella risposta del Cavagnaria registrata

nella disputa del 8 di marzo, ora quello che sta di certo si è, che in giornata trovavasi ultimato ed abitato.

Avevano pure commesso, a' deputati ambasciatori, di interpellare il duca se avesse desiderato che ne' strafori superiori del finestrone di mezzo venissero poste in marmo le insegne ducali, ed a questo venne risposto, che i deputati facessero pure quello che stimavano meglio, ma che se lo avessero fatto sarebbe stata cosa assai gradita al duca, ed allo stesso Barbavara. Ciò udito, i deputati ordinarono di pagare al Mignoto gli arretrati *pro toto illo tempore quo absens fuit ab operibus fab. in partibus Franticæ mandato Ser. Dom. Dom. Ducis*; ed ordinarono che si scrivesse a certo Magistro Nicolao de Allamania, invitandolo di venire a Milano per servire alla fabrica, pregando lo stesso duca si degnasse di scrivere a questo ingegnere di Praga, giacchè lui stesso lo proponeva. Intimarono a Giovanni Mignoto, che trovavasi presente, di abbassare quel capitello *quod ipse fieri fecit supra uno ex pillonis querziis Eccl. costructo versus stratam compedi quia repertum est altius aliis constructum*; ed infine ordinarono di ultimare immediatamente gli strafori de' finestroni del retro coro, come trovavansi mostrati con i suoi raggi e come il desiderava il duca, che in questi giorni trovavasi in Sant'Angelo, sul Lodigiano.

Moriva l'arcivescovo, Antonio da Saluzzo, il giorno 23, e nel giorno 25 di settembre i deputati intimarono al primicerio Matteo da Carcano, vicario capitolare in sede vacante, di tenere accese le lampade nel numero assegnato da Beroldo nel suo scritto, e ne' giorni ivi indicati, essendochè queste dovevano stare a carico della mensa arcivescovile. Si riportano perciò i giorni assegnati, dicendo *Cicendellarius accendit Cicendellas qui sunt in Choro majori in quibus Archiepiscopus oleum impendit videlicet* ecc. Ecco adunque qual era l'incarico del cicendellario Beroldo, quello cioè d'avere una sorveglianza sul lampadariato, precisamente come in giornata ritrovasi l'ostiario lampadario. È però cosa ben strana come queste carte, che esamino, non parlino della morte dell'arcivescovo Antonio, uomo, a mio parere, assai distinto, che per 25 anni resse la nostra chiesa con tanto zelo e premura, e che cooperò poi tanto alla nostra fabrica. Io non trovo neppure un cenno de' suoi funerali.

Nel giorno 15 di ottobre, si unirono in consiglio 14 deputati, ed essendo in numero legale, fecero chiamare il Mignoto, e gli rinfacciarono i danni e gli errori da lui fatti, e commessi alla nostra fabrica, dichiarandogli che se non aveva ragioni veridiche onde giustificarsi, lo avrebbero discacciato dalla fabrica, *et ex nunc pro condemnato ad satisfacendum et persolvendum ipsa Fabrica de ipsis dampnis lesionibus et defectibus per ipsum commissis*. E primieramente, gli rinfacciarono d'aver fatto eseguire, o eseguito, un capitello sopra un pilone in sbieco (*querzio*) diverso dagli altri, e più alto *dimidia quarta*, in modo che si dovette sostituirne un altro a tutta spesa di fabrica. 2.°, Che senza espresso ordine de' deputati, e senza far conoscere precedentemente il disegno, aveva fatto lavorare *tres magnos lapides marmoreos secundum novum medrum vulturarum et archuum qui reprobati fuerunt nec locum habuerunt sed frustra remanent*, e che lui stesso erasi obligato di risarcire il danno col suo salario, pel valore di quaranta fiorini. 3.°, Perchè senza verun ordine fece coprire la sagrestia verso il palazzo ducale con lastre di marmo di enorme grossezza,

impiegando marmi i più scelti destinati pei strafori delle finestre, allontanandosi poi dal coperto già fatto sulla sagrestia acquilonare, combinando male la unione delle lastre, caricando di soverchio peso la vôlta, nel mentre che le suddette lastre potevansi dividere in due grossezze, di modo, che l'acqua *infra descendit et labitur in dictam sacristiam, et librariam ejus opus marciscendo in orreudum dispendium et facturam ipsius sacristiæ ac rerum ad tempus existentium.* 4.°, Senza ordine *claudi sive stoppare fecit gorgullas sive conductus aque in predicta copertura prius existentes*, e ne sostituì delle altre *juxta canthonatas sive Sgrenchas finestrarum*, in modo che *flante modico vento* l'acqua batteva tutta contro la finestra, e vi entrava *in maximum dispendium Sacrastiæ.* 5.°, Che tenne più basse le coperture nuove, di quelle esistenti sulla sagrestia verso Compedo, e che in luogo di farla eguale, volle anzi ridurre anche questa alla medesima altezza, estirpandola e diminuendo la grossezza delle vôlte o centine di cotto, in modo che vi rimase la sola *grossities plusquam unius teste lapides cocti*, con gran dispendio e danno della solidità delle vôlte stesse e delle sagrestie.

Ciò significato, lasciarono a Mignoto il tempo perentorio di rispondere sino al giorno di giovedì 20 ottobre, per l'ora vigesima; ed infatti nel giorno 20 comparve il Mignoto in consiglio, e consegnò in persona lo scritto concepito in questi termini: *Quod licet ipsi articulli sint improbi et iniqui ac contra utilitatem et rationem formati et super eis respondere non debet nec de jure teneatur, maxime quia ipsi ellecti per majori parte fuerunt et sunt adversarij et contrarii eidem magistro Johanni, nec adsit judex in talibus conveniens. . . . Attamen vellens idem Mag. Johannes humiliter reverere Dominos 14 Electos pro respectu illorum ex eis qui nec odio, nec favore sed sola veritate velle videntur*, disse che era pronto a rispondere purchè vi fosse un giudice competente di mezzo. Ma il Mignoto, in luogo di rispondere, e di produrre difese con buone ragioni, censurava i deputati, ed usava loro ogni sprezzo e ribalderia, per cui, nel giorno 22 di ottobre, riunitisi di bel nuovo in consiglio, vedendo che il Mignoto si ricusava anche di consegnare il disegno degli strafori del gran finestrone, che presso di sè teneva, e seguitava a condursi con arroganza, e disobbedienza, nel mentre aveva arrecato *dampna enormia magna et insopportabilia*; fatto riflesso alle cose dette dal duca nell'argomento del Mignoto, ne approfittarono *et conclusive ordinaverunt pro majori et evidente utilitate fabricæ, atque eorum dominorum et animarum suarum exonerationem quod Mag. Johannes Mygniothus penitus cassetur et cum hodie et ab hodie in antea cassaverunt et cassant pro presentes ac pro casso habuerunt et habent de cetero ab omnibus et singulis sallario et pensione; nec audeat nec presumat se intromittere de oppere et negotiis Fabricæ. Ulterius ipsum condempnaverunt et condempnatum esse volunt ad restitutionem et satisfactionem fiendam integraliter de omnibus et singulis dampnis ut supra, secundum extimationem et taxationem ac decisionem super inde fiendam per duos bonos et idoneos viros seu magistros mediolanenses quia ex causa ad instantiam Fabricæ sequestrentur bona quolibus ipsius Magistri Johannis, capiantque ipsius disegnamenta ad hoc ne ullatenus exportentur et transeant in sinistrum.*

Abbiamo veduto, che era stato ordinato il dissepelimento de' cadaveri de' si-

gnori Franzoni, ed era stato eseguito infatti, trasportandoli nel nuovo Campo Santo. Ma chi lo crederebbe? sotto il giorno 6 di novembre rimanevano ancora aperte le fosse non lontane dall'altare maggiore. Ordinarono adunque, i deputati, che venissero tosto otturate, e nello stesso luogo venisse trasportato e collocato il monumento di Ottone, e Giovanni Visconti, che già esisteva nell'antica chiesa di Santa Maria, *quod penitus bucha obstruatur et velociter precipue pro Archa monumenti recolende memorie quondam Reverendissimorum Patrum, ac magnificorum et excelsorum Dom. Ottonis et Johannis Vicecomitum Archiep. et Dominorum Mediol. et de super locum illum in Ecclesia notabiliter reponenda.* Ecco il giorno nel quale venne collocato il monumento che tuttora esiste nel retrocoro. Che il nostro cimitero poi, o Campo Santo, fosse pressochè al suo termine, e servisse già pel sepelimento de' cadaveri, non vi è luogo a dubitare se osservo che, sotto il giorno 1.° di questo stesso mese di novembre, veniva ordinato l'acquisto *lapidum seu piodarum de Cumis pro opperibus et coperturis sepulturarum Campi Sancti*, e nel giorno 11 richiamano in tutto vigore la proibizione di sepelire cadaveri nella nuova chiesa *juxta antiquos ordines ullum cadaver seu corpus nullatenus sepelliatur nec reponatur in predicta Ecclesia Majori nisi sit ex et de Cadaveribus seu corporibus Illustr. et Excel. Dominorum Vicecomitum Dom. Med. et Dom. Archiep. ac Ordinariorum Ecclesiæ supradictæ.* Il privilegio del sepelimento degli arcivescovi e degli ordinarii in Duomo fu costantemente rispettato sino a giorni nostri. Nell'anno 1856, però, la tumulazione in Duomo fu riservata a' soli arcivescovi e tolta agli ordinarii, misura che, per dire il vero, come fu per lo passato rispettata senza inconvenienti, poteva meritare qualche riguardo anche al presente. Gli ordinarii avevano il loro sepolcreto sotterraneo in una cella posta di fianco allo scurolo di S. Carlo. Nel mentre costruivasi il nuovo pavimento nella navata minore a mezzogiorno, trovai un sepolcro con voltina di mattoni, entro il quale eravi una doppia cassa di legno contenente un cadavere ancora intatto, vestito magnificamente di velluto operato, del quale ne conservo ancora un bel pezzo, quale testimonio delle manifatture nostre ne' tempi andati, e questo solo proverebbe a qual sommo grado si trovassero. Non posso dubitare che il cadavere non appartenesse a qualche gran personaggio, e forse a qualche Sforza, aveva in capo un berretto pure di velluto, ed aveva, parmi, nelle mani il rosario; e nella cassa una spada, ed altri oggetti, che più non si riconoscevano, perchè mezzo corrotti; non portava però nessun indizio dal quale desumere a chi appartenesse.

È strana cosa di osservare, siccome nelle carte che esamino, non solo si parli della morte, e de' funerali dell'ora defunto arcivescovo Antonio da Saluzzo, ma nemmeno della sua tumulazione in Duomo. Quello che è certo si è, che i deputati, nel giorno 13, si rivolsero all'ordinario Paganino da Bizozzero, vicedomino in sede vacante, ed amministratore della mensa arcivescovile, eccitandolo di nuovo a mantenere l'olio per le lampade, che secondo le regole, ed obblighi enumerati nei libri di Beroldo, dovevano stare accese in Duomo a tutto carico dell'arcivescovo.

Nel giorno 20, per ordine del duca, venne fatta la solenne traslocazione de' cadaveri, e del monumento di Ottone e Giovanni Visconti. Questo monumento esisteva nell'antica chiesa di S. Maria *inter portam magnam Ecclesiæ proxime campa-*

nillis, e venne collocato nella nuova chiesa a *latere dextro altare majus ibidem supra columpnis*, precisamente come trovasi al presente, osservando che qui s' intende lo spettatore nel retrocoro respiciente verso l'altare maggiore. Il Barbavara poi, per ordine del duca, ordinava che i cadaveri de' Franzoni di nuovo, colla loro urna di marmo, fossero riposti in Duomo dove si trovavano, *et quod non removeantur non obstantibus provisionibus.*

Furono nominati Paolo da Calco, e Guidolo della Croce, per rilevare i danni recati dal Mignoto, ed incaricati di costituire il valore di essi. Accettarono i due delegati la commissione, e con giuramento promisero di presentare in iscritto la perizia.

Frattanto si voleva informare il duca di quanto era accaduto col Mignoto. Trovavasi il duca, il giorno 25 di novembre, a Cusago, *Cuxagi*, *Cusagi*, luogo non molto distante dal Naviglio, circondato da molti boschi, con caccia riservata al solo duca, il quale aveva anche una casa di abitazione, della quale non ne rimangono vestigia. Nominarono adunque una deputazione perchè colà si recasse onde informare il duca delle cose avvenute intorno al Mignoto, ed alla nuova chiesa.

Citerò un fatto per provare che il nuovo Campo Santo era in piena attività ne' giorni in cui discorriamo. Certo Andreolo di Vergiate, cittadino milanese, aveva lasciato in testamento duecento fiorini alla fabrica, alla condizione, che venisse data sepoltura al suo cadavere nel nuovo Campo Santo, ed i deputati, nel giorno 27 novembre, ordinarono *nam quamplures sepulture jam in dicto Campo Sancto factœ sunt, una ex ipsis concedatur pro corpore dicti Andreolli.*

Erano di ritorno dalla loro ambasciata, presso il duca, i deputati commissarii, ed in questo giorno riferivano il risultato della conferenza tenuta. I commissarii delegati erano *sapiens et egregius ac Nobilis vir Dom. Matheus de Carcano in utroque jure bachallarius, primicerius et ordinarius Eccl. vicariusque Capitulli Eccl. Episcopali sede vachante, Maffiolus de Seregnio legum doctor et Leonardus de Trivultio omnes cives Med.* Raccontavano adunque, ad onore e gloria di Dio e di Maria Vergine, ed anche del nostro duca, che nel mentre equitavano sulla strada che conduce a Cusago, *ad castrum Cusagi,* si incontrarono col duca, il quale, *cum ejus comitiva*, a cavallo se ne veniva a Milano, precisamente sulla strada vicino a Badagio, ossia Baggio. Si fermarono adunque i deputati, e lo stesso duca appena li riconobbe si fermò, ed avvicinato, gli esposero l'oggetto della loro missione, raccontando quanto era accaduto col Mignoto, e discorrendo delle altre cose in genere risguardanti la fabrica. Sentito ogni cosa, il duca *Clementer juxta ejus semper solitum benigna hec verba protulit circha factum Mag. Mignothis*, cioè ch' egli era del tutto ignaro di ciò che supponevasi avesse scritto in riguardo di questo ingegnere, che di certo le lettere che erano state scritte e dirette a' deputati in nome suo, procedevano *ab aliquo suo Cancellario pro aliqua ribalderia*; che i deputati erano ben padroni di licenziare il Mignoto *ad eorum libitum*, e di lasciarlo andare *pro factis suis*, ed energicamente si esprimeva dicendo, che se d' ora in avanti ricevessero mille lettere, *seu mille relationes* sotto il suo nome, non vi prestassero fede; *ter replicando quod nullatenus eis crederent nec fides adhiberentur nisi solli vive vocis ipsius Domini nostri*, *subjun-*

gens et dicatis quod Johannes Galleatius dixit quia semper ejus firme intentionis et expresse voluntatis fuit et est nolle se ullatenus intromittere de oppere, nec hedifitio supradictæ Eccl. nec de Magistris, Inzigneriis et offitialibus ejus fab. nisi solum in conferendo eidem adminiculla sibi requisita secundum suam devotionem per ipsam Ecclesiam, e che *in omnibus et per omnia fiat, hedificatur, et costruatur secundum libitum et dispositionem suorum civium et hominum Med. ac deputatorum Fab.*, e che disponessero pure ogni cosa *prout eis videtur*. Che però a lui sembrava necessario che si procurassero de' buoni ingegneri, *quamvis hoc videre non sperabat,* e che lo avrebbe sperato allorquando si fosse trattato di fare la chiesa di bel nuovo, *quod Deus averteret*, poichè lui sapeva benissimo che molti, del tutto inesperti nelle cose di fabrica, s' intromettevano negli affari *de costructione Ecc. et non sunt nisi Faurogeti et Artesani quod sibi videbatur multum absonum et inconveniens.*

Le parole del duca mi sembrano assai franche, e caratteristiche, ma mi nasce grave dubio che fossero sincere; imperocchè non è sì facile di supporre, che il Barbavara, col suo segretario Giovanni da Camago, si permettessero di spendere la parola del duca con tanta facilità, e senza espresso suo ordine. Il fatto sta, che con questa categorica risposta, i deputati furono padroni di fare quanto piaceva, ricorrendo al duca nelle sole cose di amministrazione. Ed infatti i deputati, prima di licenziarsi dal duca, domandarono il suo patrocinio, affinchè Gasparolo, ed i di lui fratelli del Maino, tesorieri della fabrica, rimborsassero l' ingente somma di 10500 fiorini, de' quali andavano debitori alla cassa. Cosa per la verità, che non faceva troppo onore all' Amministrazione di que' tempi, essendochè Gasparolo era pure deputato di fabrica.

Siccome poi il duca domandò che venissero eletti due deputati, con un ingegnere di fabrica, e si portassero a Belgiojoso, ove egli sarebbesi trovato nel giorno 24 di decembre, così nel giorno 27 furono nominati Giovanni da Brugora, e Lionardo Trivulzio, coll' ingegnere pittore Antonio da Paderno, per recarsi dal duca, e conferire con lui intorno le cose della nostra fabrica, e ciò anche in conformità d' una lettera dello stesso duca.

Scrissero al Barbavara, perchè si compiacese di restituire i disegni degli strafori de' finestroni del retrocoro, da lui tempo fa richiesti, affinchè si potesse dar mano immediata all' esecuzione.

Il salario che in questi giorni veniva corrisposto agl' ingegneri di fabrica, era come siegue: a Marco da Carona, fiorini 12 al mese: ad Antonio da Paderno, fiorini 6: a Filippino da Modena, fiorini 6: a Gasparo da Carona, posto alla direzione della Gandoglia, fiorini 8: a Monti da Prato, *magistro a sono organorum*, fiorini 4, soldi 5, danari 4, al mese. Ho detto altrove, che Antonio da Paderno, non era solo architetto ma abilissimo pittore sul vetro, ed alcune sue opere di stupenda fattura, si conservano ancora in alcune cappelle della Certosa di Pavia.

1402 Erano del tutto ultimate le prescritte sepolture nel nuovo cimitero di Campo Santo, sotto il giorno 15 di genajo commisero adunque il pavimento *seu solli laborandi et perficiendi desuper sepulturas et suum pretium ut extimari et taxari possit pretium cujuslibet ipsarum sepulturarum deinde vendendarum.* Si delegano pure al-

cuni deputati per trattare, in via di transazione, col Mignoto, *olim Inzignerium Fab.*, in riguardo ad alcune pretese di aumento di salario, oltre quello che eragli fissato.

Viene spedito, il 29 di genajo, Marco da Carona assieme con alcuni deputati, *ad partes Protezzie episcopatus Cumarum causa receptionis lapidum nigrorum ad perfectionem pavimenti desuper sepulturas constructas et construendas in Campo Sancto.* Fu pure ordinato, che immediatamente fosse levata l'arca sepolcrale di Galeazzo Visconti *nunc deposita juxta ad introitum parte magne Eccl. secus murum fatiei*, e venisse posta *juxta in angulum seu caput spatii existentis versus Curiam Prefati Dom. Ducis sub libraria et ibidem fiat circum circa claustrum muri vel assidum quia conservabitur a pluribus precipue immonditiis et inlicitis actibus qui ibidem diversumodo fiunt.* L'arca sepolcrale di Galeazzo Visconti era stata daprima collocata in S. Maria Maggiore, e distrutta questa, venne provisoriamente posta all'ingresso della nuova chiesa. Ora, come si dice, trattavasi di collocarla stabilmente, ed infatti veniva destinato lo spazio in angolo verso la corte di Arengo. Ora io non so cosa sia accaduto di questo monumento: quello che è certo, si è che in que' tempi poco riguardo assai si doveva avere nelle chiese, giacchè le prescrizioni onde difendere il detto monumento dalle immondezze e dalle disonestà, lo proverebbero abbastanza. Con questo traslocamento poi, i deputati credevano di ordinare meglio la chiesa, *et Ecclesia ipsa magis ordinata permanebit.*

Sotto il 21 di febrajo, venne letta in publico consiglio una lettera di alcuni deputati e cittadini milanesi diretta al duca, nella quale vengono accusati i deputati ed ingegneri, per la condotta loro nelle cose della fabrica. Il duca, fermo nel suo proponimento di non mischiarsi nelle controversie della nuova chiesa, la trasmise al vicario Bartolomeo de'Benzoni, ed a'dodici, perchè la facesse conoscere a' deputati, e nella lettera accompagnatoria, datata da Belgiojoso il 18 decembre scorso, il duca termina con queste parole: *quod deliberetis et provideatis superinde prout videbitis convenire.* Trascrivo per intero la lettera diretta al duca.

« Illus. Princeps et Excell. Dom. Dom.

« Nostra fidelitas et fervens zelus boni ac desiderium honoris Vestri et totius « Patriæ compellit nos omnes Infr. cum quampluribus aliis omnes Cives Med. ad « conquerendum eidem Excell. Vest. hoc modo, heu dolor exhimius. Quanta im« mensa falsitas, immenseque malignitates ac iniquitas reproborum taliter veritati « inimicantur, ipsamque suffocant in maximam quidem abjectionem devotiones Sa« cre Virginis verecundiamque Clare Excell. Vest., ac in hujus Alme Civitatis, et « totius Patriæ vituperium nec non etiam in detrimentum et eximium damnum Fab. « Eccl. Maj. Med., quod virtuosi industriosi et expertissimi viri Artis scilicet Geo« metriæ ipsi Fab. et plurimum necessarii non retinentur, quinimo expelluntur, et « quod plus est cum illicito et inhonesto vituperio nec videtur in hac tanta civitate « et patria esse personas que, de disegnamenti nec de ipsa arte Geometriæ quod « quod intelligat, nec de virtute, neque etiam de honore quoquo modo curet. Cum « sit quod ut alias de quodam probissimo viro Geometrieque espertissimo Mag. Hen« richo de Allamania nulla recognitio haberi voluit ad dictam Fab. ijmo expulsus

« fuit per dictos scelleratos. Retenta etiam ubi maxima parte debiti sibi sallarij.
« Nunc autem expellitur ac etiam deprimitur et falsis accusationibus suffocatur per
« dictos improbos Mag. Johannes Migniothus de Frantia vir quidem tante industrie
« atque sagacitatis in dicta arte ut occulata fide certissime et diversi modo omnes
« cognovimus et atestamur et qui quamquam careat facundia qua sepe comittuntur
« deceptiones, tamen in dicta sua Geometrie arte verus et expertus est. Retinent-
« que ad ipsam Fab. duo falsi testes ignari, rudes et penitus dicte artis ijdiote, vi-
« delicet Mag. Marcus de Carona Monetarius, et Antonius de Paderno Ferrarius ex
« favore dictorum improborum de quorum numero sunt Premiserius de Carchano,
« Franciscolus de Montebreto, Jacobinus de Prederiis, Franciscolus de Tignosiis,
« Mafiolus de Seregnio et Paulus de Duguano Jurisperiti Med.; Bernardus de Gari-
« boldis, Rugerius Trulla, Johannolus de Besutio, Gregorius Zerbus et certi alij Cives
« Med. et cum eis ufficiales dicte Fab. qui pejus fatiunt per se, ille ex ipsis offi-
« cialibus qui jam per multos annos ac si nulli alij reperire possent suffitientes in
« ipsis offitiis Antiquati sunt in ipsis officiis dicte Fab. contra ordines ejusdem Fab.
« continentes quod Officiales mutarentur de anno in annum. Sed de istis hoc vi-
« detur fieri non posse quasi ut lege vetitum esset quod mutentur. Et si strenui
« viri magnus et Contestabiles Facinus Canis cum toto eorum exercitu vellent eos a
« dicta Fab. fugare non possint, tantum videntur ibi annexi, et tot malitiis uti di-
« dicerunt in factis dicte Eccl. quod decipiunt per eos Excell. Vest. et Comune Ve-
« strum Med. ac fabricam se se ipsos locupletando et sunt et presentialiter fuerunt
« semper causa expulsionis dictorum proborum Inzig., et errorum infinitorum co-
« missorum et qui dietim comittuntur in dic. Fab. per ignaros se fingentes Geo-
« metras, quos ipsi per falsos favores substinuerunt, neque tanto inconvenienti quo
« quidem sempiternum paratur prelibate ducali Claritati Vest., ac huic Nobili Civi-
« tati et Patriæ vituperium. Remediare possimus prevalentibus dic. reproborum fal-
« sitatibus et astutiis nisi Vest. benignitas subveniat et adjuvet. Nunc est igitur quod
« ad ipsam Vest. Excellentiam alto clamore et humili reverentia Recurrimus sup-
« plicantes quatenus dignemini in hac notandissima causa de substentatione veritatis
« provideri facere quod dictus Miniothus tam utilis et necessarius dicta Fab. ut pro-
« fertur, remaneat ad ipsam Fab. more solito. Et dicti duo ignari, et imundi et
« questionum inceptores depellantur ab ipsa Fab. vel saltem quod si ut putamus
« fieri aliud comoditer nequeat, convocentur unus vel plures perfecti et experti
« Geometriæ a locis scilicet in quibus laudabiliora Geometriæ opera reperiuntur,
« qui auditis partibus, visisque eorum operibus et designamentis ex matura delibe-
« ratione judicent in hac causa de veritate, morante tamen dicto Migniotho ad ipsam
« Fab. donec hoc fiat. Et postea hoc facto si contra nos judicaverint ipsi vocati,
« teneamur et condemnemur ad solvendum sallaria ipsorum vocatorum, et econ-
« verso si contra partem adversam judicaverint, et quod si judicaverint pro nobis
« ordo talis detur pro tollendo omnes questiones quod ulterius ex ipso oppere
« Fab. procedatur secundum voluntatem ipsorum expertorum Inzig. ac dicto Mi-
« gniothi usque ulla alia litigia movere, nec pati quod moveatur. Et de hoc humiliter
« et affectuose, et cum quanta reverentia et instantia possumus supplicamus et ob-

« secramus ut a Nostro Principe veram administrationem justitiæ et adjutorium veri-
« tatis invenisse gloriemur. » Seguono le firme de' reclamanti.

Non è meraviglia se la lettura in pieno consiglio di questo scritto, abbia eccitato la sorpresa, e lo sdegno di que' deputati che venivano accusati, come pure la confusione degli accusatori, alcuni de'quali sedevano siccome deputati. Alcuni accusatori, il cui nome trovavasi nella carta del duca, si alzano procurando di difendersi, e protestando esser eglino del tutto ignari di tal fatto; altri asserivano di aver inteso parlare, ed essere fors' anche del sentimento delle cose esposte nello scritto, ma che non avrebbero giammai aderito, e osato di apporre il loro nome alla carta presentata al duca; altri infine tentarono in mille modi la propria difesa, cosichè le accuse caddero da sè senza bisogno di discussione, e le cose rimasero come prima, ed il reclamo senza effetto. Ella è però cosa da rimarcare, in onore de' nostri ingegneri milanesi, la conseguenza che se ne può dedurre, essere cioè, l'opera stupenda del nostro Duomo, opera italiana, ed essere di fatto che tutti gl'ingegneri oltramontani, chiamati in forza delle controversie, ad esporre il loro parere, o ad assistere la nostra fabrica, non fecero altro che disapprovare e disprezzare le opere che da' nostri ingegneri si erano fatte, e che rimanevano a farsi, progettando per alterigia opere loro in sostituzione di quelle, ma che non ebbero giammai la sorte di essere ammesse, per cui abbiamo veduto che quanti ingegneri forestieri furono di questo avviso, dovettero abbandonare il pensiero e ritornare alle case loro, prevalendo sempre il progetto imaginato in origine da' nostri, e continuato sempre sotto la loro direzione, per quanti nemici e censori avessero. Ho già fatto osservare altrove, che molti erano gli operaj forestieri che lavoravano nella nostra fabrica, specialmente scultori ed intagliatori in marmo, ma nessuno di questi dirigeva la parte architettonica. Bisogna però convenire che Giovanni di Friburgo, Enrico Gamodia, e Giovanni Mignoto, erano architetti di vaglia, di molto sapere, e di molta pratica; le loro proposte, le loro censure ce lo dimostrano pienamente. Ma in questi era troppo palese il progetto di crearsi autori d'un'opera così singolare, e di togliere la gloria ed il merito a' nostri italiani. Non deve poi far sorpresa, se gl' ingegneri forestieri trovassero fautori appresso i nostri deputati, e cittadini, deprimendo i nostri, perchè tanto è vero come è vecchio il proverbio *nemo propheta in patria*.

A dì 5 marzo, vengono convocati tutti i creditori del Mignoto, si esaminano le loro carte di credito, se ne fa la classificazione, e si conclude di pagarli co' denari della fabrica sino alla concorrenza *de eo quod idem Mag. Johannes olim Inzig. fab. habere debet a Fabrica*. Il carattere di Mignoto era vano, impertinente, presuntuoso, ed anche spensierato, per cui era ben naturale che i deputati se lo levassero d'attorno pel quieto vivere. Stavano frattanto i nostri ingegneri, combinando i disegni per i strafori superiori de'finestroni del retrocoro, *de medio Trahuine Eccl.*, ed avevano disposto quel rosone di mezzo *ad modum Radij*. Prima però di farlo eseguire in marmo, vollero sentire il parere di alcuni artefici, e chiamarono Ambrosino da Verderio, Beltramolo del Pozzo fabro, Isacco de Imbonate celebre pittore di que' tempi, Maffiolo e Bellino ramai, (*magistris a rama*), Simone da Cavagnaria, Paolo da Calco, Onofrio da Sina, o Serina. Vollero sapere i deputati da questi, se meglio sarebbe convenuto di scolpire le inse-

gne del duca, *si esset melius pulcrius et laudabilis*. Esaminati adunque i disegni, conclusero, che il disegno eseguito da Filippino da Modena era il migliore, perchè lasciava introdurre maggior aria nello straforo. Vollero però, che la stella di mezzo avesse dodici code o raggi, invece di undici, e che le figure dell'Annunciata, e degli altri santi, venissero ridotte *magis in sua et melliori ratione*, come pure *certi alij compassus et strafori*.

Il disegno de' finestroni del retrocoro era già fatto dal francese Nicoletto da Bonaventis, anzi l'intelajatura di marmo era già ultimata, mancava la parte superiore arabescata. Filippino da Modena ebbe l' incarico di disegnarla in grande per commettere l'esecuzione in marmo. Egli ne aveva disegnato quattro, e fu scelto l'ultimo di essi, nel quale eravi introdotto qualche cosa del suo per combinare ciò che richiedevasi da'deputati, cioè le armi gentilizie del duca. Ecco il motivo per cui vollero sentire un parere prima di dar mano all' opera.

Disponevasi frattanto il Mignoto alla partenza da Milano, ma i deputati esigevano che prima pagasse i suoi debiti; delegarono perciò Nichorolo de Schanio, il dì 19 marzo, per eccitarlo al pagamento quantunque *hiturus est pro facta sua*.

Nasceva questione ancora sul primo pilone del Campo Sancto *situm extra parietem versus septentrionem, seu versus becharias Compedi*, si diceva che era troppo sottile, e non essere in relazione cogli altri già eretti, ed ultimati nello stesso Campo Santo. Richiedeva perciò Guidolo della Croce, che fosse rinnovato; ma Ambrogio Manizza, Paolo da Osnago, Pietro dell'Acqua, e Ambrogio da Melzo, ingegneri nominati a giudicare, e dare il loro avviso, convennero concordemente col sentimento già espresso dagli ingegneri di fabrica di lasciarlo stare, imperocchè essi dicevano, che facendolo più grosso *esset error pejor priori*, e le vôlte che in parte erano già costrutte, e quelle che dovevano costruirsi a compimento, e poi gli archi, avrebbero dovuto essere *multo majores aliis voltis seu archubus ipsius Campi Sancti*, e così sarebbe accaduto dall'altra parte verso la chiesa di S. Michele *sub Domo*, ove le crociere *fierent bislonge*. Guidolo della Croce, che era deputato, ed intelligente di architettura, mostravasi costantemente il censore di tutto quello che facevano i suoi colleghi, e gli ingegneri di fabrica. Legato per interesse col Mignoto, aveva sposato la sua causa, ed era poi stato anche il principale motore di quella famosa carta diretta al duca, che abbiamo poco fa esaminata.

Stranissima novità è quella che trovo indicata sotto il giorno 2 di aprile, e si è che in *Trahuina* cioè sotto il finestrone di mezzo, in luogo di erigervi la cappella per collocarvi il sepolcro di Galeazzo, vi avevano invece combinata una piccola sagrestia, e siccome fu trovata piccola, venne ordinato di ampliarla, e di renderla quasi stabile, costruendola *cum lapidibus, cemento, et aliis necessariis, quia nimis parva est ex pluribus aliis bonis respectibus*. Ciascuno può facilmente imaginare il cattivo effetto che doveva fare. Scrisse in questo stesso giorno il Barbavara a' deputati, ordinando che il Mignoto fosse pagato *integre*. Ma i deputati risposero al Barbavara, che quando il Mignoto avesse consegnato i disegni che aveva fatto nel mentre trovavasi al servizio di fabrica, e per i quali percepiva il salario, in allora lo avrebbero sodisfatto. Il fatto sta, che poco dopo lo pagarono dividendo il pagamento in rate, e prima

di tutto sodisfacendo i creditori, nel di cui numero trovavasi pel primo il suo protettore Guidolo della Croce.

La nostra buona duchessa raccomandava a' deputati un certo Antoniolo da Casate, perchè venisse accettato al servizio di fabrica nella qualità di sovrastante a' lavori. I deputati, in ossequio della duchessa, lo accettarono, alla condizione di sperimentarlo, ma trovatolo poco dopo insufficiente, scrissero alla duchessa che lo avevano licenziato, soggiungendo *ne aliter mandet super hoc eadem Domina.* Come si è più volte veduto, molte furono le case acquistate dietro il Duomo per dar luogo al cimitero, ed agli altri fabricati inservienti all'Amministrazione; fra queste si è pure osservato che esistevano le macellarie dalla parte di Compedo. Ora, appena vennero queste da' deputati demolite, che altre vennero costrutte vicinissime, anzi di contro la porta d' ingresso alla chiesa dalla parte di Compedo; ricorsero adunque il giorno 25 di aprile al duca, pregandolo di farle levare *sicut fax est et honor.*

Nell'immenso patrimonio lasciato dal Carelli alla nostra nuova fabrica trovavansi delle perle di rara bellezza, che furono vendute a fiorini 22 l' oncia.

Il numero degli operaj impiegati alla cava de' marmi della Gandoglia era incredibile, e perciò nel giorno 3 di maggio pensarono a diminuirlo, e ridussero i quadratori a soli 88, i manuali, compresi i ferraj, a soli 49. Ciascuno può comprendere quale sarà stato il numero prima della riforma di quest' oggi, e quanto marmo doveva essere estratto e spedito giornalmente a Milano.

Veniva in questi giorni presentato un disegno d' una machina, per la quale, al dire del suo inventore, si potevano segare i marmi senza ricorrere alle braccia degli uomini, con grande speditezza ed economia. I deputati nominarono alcuni ingegneri, ed operaj, perchè lo esaminassero, e nel caso che fosse trovato persuadente, ed utile, facessero fare un modello in legno *in Edifitiis Campi Sancti*, per poterlo poi in seguito eseguire, ed attivare la machina. Fino ad ora i marmi venivano segati a mano ne' locali denominati *Cassina Campi Sancti*, sotto que' deformi porticati.

Moltissimi erano i lavori in ferro che occorrevano in questi giorni alla nostra fabrica, se riflettasi particolarmente alle chiavi che si stavano disponendo, e mettendo in opera per collegamento di tutta la chiesa; e qui è da osservare che, sotto il 15 di maggio, sembrerebbe che le chiavi delle navate maggiori fossero già in opera, ed assai in progresso la costruzione delle vôlte. Si decisero adunque i deputati, di costruire un maglio espressamente riservato per l'uso, e per i bisogni della nostra fabrica, osservando come ne sarebbe ridondato sommo vantaggio, lavorando il ferro per economia. Vennero perciò incaricati Antonio de Marcho da Carona, Beltramolo della Valle, e suo figlio Stefanino, chiamati maestri, ed anche ingegneri, perchè cercassero una località opportuna per costruirlo. Osservo che, fra i deputati che convennero in questa risoluzione, trovavasi *Josep Sgaravazius Pictor.*

Volevano i nostri deputati ottenere dalla Curia romana la conservatoria in vantaggio della nuova chiesa, *Conservatorie impetrande, pro Fabbrica.* Spedirono perciò, il giorno 28 di maggio, a Roma una lettera di cambio di fiorini 40, o 50, per le necessarie spese, dirigendosi a Bartolomeo de Novaria, ed a Branda Castiglioni dottore in ambo le leggi, i quali trovavansi in Roma. Io non saprei cosa si fossero le conserva-

torie, nè quali vantaggi potessero recare alla nostra fabrica. Solo piacemi di riferire quest'atto, per far osservare, che il nostro Bartolino da Novara, dopo emesso il suo voto in riguardo della nostra chiesa, parti per Roma, colà chiamatovi dal papa per dirigere molte opere di architettura militare e civile, e piacemi di vedere come il Bartolino, licenziandosi da'deputati, lasciasse di sè buona amicizia, buona intelligenza; per cui di Bartolino si può dire, che i suoi talenti erano in relazione con un buon carattere morale.

Gl'ingegneri, ed operaj, incaricati di esaminare il disegno della nuova sega per i marmi, riferirono assai vantaggiosamente sul merito e sulla convenienza di esso. L'inventore di questa machina era certo maestro Antonio da Gorgonzola, il quale offrivasi di costruirla pel prezzo di fiorini trenta, e nel caso che *oppus dicti iustromenti non esset bonum*, lasciava la predetta somma nelle mani de' deputati. Questa machina era messa in moto da un cavallo, il quale costava al giorno soli tre soldi imperiali, nel mentre, come venivano segati i marmi col metodo ordinario, occorrevano quattro uomini, si spendevano tredici soldi e quattro denari incirca al giorno; di più con questa nuova machina, il nostro Antonio dava un terzo di lavoro di più al giorno. I deputati adunque non esitarono ad abbracciare il partito offerto, e commisero ad Antonio da Gorgonzola l'esecuzione. Peccato che da queste carte non si possa rilevare in che consistesse il mecanismo, giacchè grandissimo sarebbe l'utile che recherebbe anche a' giorni nostri, quantunque ci sforziamo di persuaderci che il presente non ha bisogno del passato.

Riferirò ora il giudizio degl' ingegneri, maestro Maffiolo da Cremona, detto de la Rama, di Ambrogio da Verderio fabro, di Simone da Cavagnaria, e di Paolo da Calco, da loro emesso il giorno 30 di maggio, intorno i disegni fatti da Filippino da Modena, *designatori Fabricæ*, pel finimento della parte superiore de' finestroni del retrocoro. Questo venne fatto conoscere nella sala del vicario di provisione *sita super pallatio Justitiæ seu credentiæ posito in Brolleto novo comunis Med. Primum quod radium cum collumbete seu Finturelle secundum divisum Nostri Ill. Ducis perfitiendum seu ordinatum fieri debere in strafforo finestre de medio Ecc. juxta formam designamenti Mag. Filippini de Mutina designatoris Fab. dicto die 6 matij ut profertur electi, proprie fiat et laboratur eis modo et forma quibus ordinabitur et designabitur per dictum Mag. Maffiolum de la Rama. Item quod figure sive immagines Dei Patris, D. V. Mariæ annuntiate, et angelli, ac Sanctorum Ambrosii et Galdini in eo designate ordinate proprie fiant et laborentur eis modo et forma quibus designabuntur et ordinabuntur per Magistrum Isaach de Imbonate optimum pictorem Mediolani, quodquod ipsa figura seu immago Dei patris fiat et ponatur in fundo seu in arcullo proxime sito desuper tondum seu archullum predicti radij, sicut parato poni in alio minori fondo sito desuper ipsos ambos fondos in cacumine fenestre et quod in ipso minori fondo fiant et laborantur alij straforii et compassus aliax ordinati in eo fieri debere secundum aliud primum designamentum ipsius Mag. Fillippini, ista causa similiter paratum. Item quod schuta fieri ordinata supra dicto designato ut supra et maxime illa supra quibus videntur fieri debere insignæ prefati Ill. Ducis ex nunc perfitiantur et laborentur absque aliquibus Insignis nec super eis aliqua fiant insignia donec per*

predictum Mag. Maffiolum declaretur et ordinetur in quibus modo et forma fieri deberent, precipue ille insignie prelibati Domini, et secundum vollumtatem et dispositionem ejusdem Domini de quibus isto medro ipse Mag. Maffiolus se informabit ut dixit et se obtulit ibidem. Item quod predicte figure omnes fiant et laborentur per modum quod respitiant versus partem interiorem finestre et Eccl., habentes pro qualibus figura solum, unum corpus et unam fatiem prout et queadmodum habent et habere debent queque rationabilia et humana corpora. Ho voluto trascrivere questo giudizio per far conoscere: 1.°, Che quanto venne eseguito nella parte superiore de' tre finestroni, fu dappresso le modificazioni introdotte ne' disegni da Filippino da Modena. 2.°, Che Maffiolo da Cremona, chiamato De la Rama, ed anche cittadino milanese, era maestro ed ingegnere non addetto al servizio di fabrica, ma soltanto consultato, e che quantunque la sua professione principale si fosse di lavorare in rame, era ciò non pertanto anche scultore in marmo. 3.°, Che le figure del Padre eterno, della Madonna e dell'Angelo, e delle altre figure poste nella finestra di mezzo, sono l'opera di Isacco di Imbonate, celebre pittore e scultore milanese.

Appena Antonio da Gorgonzola aveva fatta ed attivata la sua sega, che si presentò Zenone Cavezzallo, *Magister a Mollinis*, offrendosi di costruire un'altra machina, mossa pure da un cavallo, ma con un sistema di cose alquanto diverso da quello di Antonio, per lo stesso prezzo, e per le stesse condizioni, e questo pure fu accettato.

Come si è veduto, erano stati eletti alcuni commissarii per cercare un luogo apposito per costruire un maglio di ferro, *et resega a lignamine, sive ab assidibus*, ed infatti il giorno 16 di giugno riferirono, che, dopo le necessarie indagini trovarono che il luogo più a proposito era quello posto in città, *in quo aliax constructus fuit quidam Falchonus pro discharigatum navium causa hedifitij et laborerij Castri Porte Jovis, scilicet in et supra rippis utriusque presentis Redefossi civitatis videlicet in et supra quadam petia Campi Hospitallis S. Vincenti intus pratum, tangente ipsum Redefossum ab una parte, et strata Comuni ultra et tangentem ipsum redefossum ab alia parte etiam in et supra ipso redefosso juxta pratum Johannoli Zuchoni mediantibus alveo aque Mairolo, et quadam alia parva petia Campi supradicti Hospitallis etiam juxta punctam canthonate exterioris Cittadelle Porte Ticinensis respitiente per rectam lineam versus ipsum Redefossum a monte.* Tutta la costruzione dell'edificio, compresa la occupazione del terreno, sia per il forno e maglio di ferro, come per la sega de' legnami, veniva da' commissarii peritata in lire imperiali 499. Fu ordinato adunque che si dasse immediata esecuzione all'opera suddetta, e venne tosto fatto il contratto con certo Filippo da Corte, milanese, e con suo figlio Lorenzo, ed a questi medesimi fu dato pure in appalto la somministrazione de' ferramenti necessarii alla fabrica, cioè *claves, cloderie, cugniollorum etc., assidum etc.* Raccolgo adunque, da questa deliberazione, che in Milano venne costrutto il maglio per lavorare il ferro, e la sega per le assi, a spese della fabrica; che quest' edificio era mosso dall' acqua decorrente nel redefosso. In quale precisa località fosse posto, io non lo saprei dire. Egli è certo, che doveva essere vicino a quel tronco di naviglio morto che termina alla piazza del castello, e che il redefosso in quel luogo doveva contenere tant' acqua corrente per muovere la machina. È poi interessante

l' analisi e la descrizione delle opere pel nuovo edificio presentate da'commissarii, giacchè trovansi esposte le misure, il prezzo delle opere e de' materiali, precisamente nelle forme come si pratica oggi giorno da' nostri ingegneri. Io ho creduto di omettere la copia per brevità.

La città di Bologna erasi data in questi giorni al nostro duca, e ne aveva preso possesso incorporandola ne' suoi dominii. Publiche feste adunque si fecero in Milano per celebrare un tal successo. Alcuni operaj di fabrica, in luogo di intervenire al lavoro, vissero in questi giorni in dissipazione, godendo degli spettacoli, e dell' allegrezza comandata dal principe, e ciò non pertanto pretendevano che loro venisse pagato l'intero soldo settimanale. Si ricusarono per qualche tempo i deputati, ma alla perfine, nel giorno 9 di luglio, si decisero di pagarli, fatto riflesso che in que' giorni i reclamanti erano stati occupati nel disporre le feste, *et fallodia facta ipsis diebus*. Si usavano in que' tempi, come si usano anche in oggi, principalmente a Roma, in certe feste publiche, di accendere di notte nelle contrade delle cataste di legni resinosi, così pure da noi sulle montagne, e sulle alture, e questi fuochi chiamansi *fallò*, come latinamente venivano chiamati nel 1402 *Fallodia*.

In questo stesso giorno ordinarono *quod supra illo pillono quertio qui est in fundo culata versus stratam Compedi juxta illum supra quo Mag. Filippinus de Muthina designator Fab. construi fecit Capitellum secundum ejus designamentum, fiat et construatur alius Capitellus similis illo Capitello quod secundum designamentum dicti Mag. Filippini fit ut profertur*. È un equivoco preso dallo storico del nostro Duomo quello di supporre, che tutti i capitelli venissero disegnati da Filippino da Modena, imperocchè Filippino entrò al servizio di fabrica nello scorso anno, ed in allora erano già molti i capitelli posti in opera ed eseguiti dal Gamodia, dal Grassi, e da qualche altro.

A dì 22 di luglio, i deputati si unirono in consiglio nella sagrestia meridionale *sita versus Aullam Illus. ac Excell. Dom. Comiti Anglie, nati Illust. ac Excell. Dom. nostri Dom. Ducis Mediol.*, il che mi fa supporre, che Giovanni Galeazzo fosse morto da pochi giorni; però mi sorprende come non se ne faccia parola. Vennero in questa seduta finalmente approvati e scelti i modelli per le figure da porsi nel finestrone del retrocoro, le quali erano state disegnate, cioè dipinte, da Isacco da Imbonate, e da Paolo da Montorfano, pittori milanesi; fu dato perciò l' ordine che venissero tosto eseguite in marmo.

Era in questi giorni assai rinomato maestro di cappella, certo Matteo da Perusia musico; questo si presentò, il dì 3 di settembre, perchè fosse accettato al servizio del nostro Duomo, e poichè i deputati di allora ambivano moltissimo che le funzioni ecclesiastiche venissero nel nostro Duomo accompagnate da scelta musica, così non esitarono di accoglierlo, fissandogli il salario di quattro fiorini al mese, e co' seguenti oblighi e condizioni: *Florenos quadraginta octo in moneta argento singulo anno*. Comincia l' ordine con queste parole: *Considerantes placationem divinæ majestatis more gerarchio nullis vocibus pro populo hujus Almæ civitatis obtinendam*; deliberarono di supplire a tanto difetto col prendere a soldo de' cantori, i quali stassero in coro, ed accompagnassero col canto le melodie celesti. Gli oblighi ingiunti al nostro maestro Perusia, erano di vestire l' abito chiericale, alloraquando

interveniva alle funzioni sacre, presente in coro cogli ordinarii, ne' giorni solenni specialmente di *biscantare et honorare Ecclesiam canthilenis et dulcibus mellodiis*; di dare lezioni di canto, e di musica, in una sala *supra pallatio existenti prope fatiem majoris Ecclesiæ*, *omnibus eam adiscere volentibus et alibi scollas tenere non debeat in hac civitate*; che i giovani così istrutti dovessero servire per le musiche in Duomo; che questi dovessero cantare nelle funzioni in numero mai minore di tre; che non fosse costretto ad insegnare a coloro che non mostravano talenti musicali, ma che invece fosse in sua facoltà di rimandarli alle case loro. I musici in questi tempi facevano parte del coro, e quindi cantavano in coro vestiti di abito ecclesiastico, come attualmente ancora si usa nelle catedrali di Vercelli, di Torino, ed in molte basiliche di Roma. I loro canti erano alternati con quelli de' sacerdoti; la musica era a sole voci, senza accompagnamento nè d'organo, nè d'altri istrumenti. L'organo serviva per intramezzo i versetti, ed in altri momenti delle officiature. Ho dovuto però accorgermi, che in qualche giornata solenne, e pontificale, l'organo accompagnava il canto. Sembra che tornasse assai difficile, in questi tempi al popolo, di cantare esso pure in Chiesa, giacchè risulta che il canto del popolo milanese, in luogo di ispirare sentimento religioso, promuovesse allo spregio; dacchè venne tolto l'uso al popolo di cantare in Duomo, non fu giammai rimesso, ed anche in giornata il tutto viene cantato, o da' sacerdoti, o da' musici, giammai il popolo vi prende parte, come si suole nelle altre chiese. I musici abbandonarono il coro alloraquando S. Carlo precinse l'intercollonio circondante il presbitero, ed il coro senatorio, e decorò o collocò gli organi co' sottoposti coretti pei musici. In allora la nostra cappella, come vedremo, componevasi di circa trenta cantori. La musica era per lo più a sole voci, senza accompagnamento di organo, o di altri istromenti, ed eseguivasi ne' due coretti, o in coro. Il canto accompagnato dall'organo riservavasi ne' giorni di maggiore solennità, ed allora i cantori salivano nelle orchestre. L'archivio musicale conserva una raccolta preziosa di musiche a sole voci, sì in iscritto, che a stampa, di pregio singolare per la sua antichità, e per il merito musicale, ed è, per dire il vero, grave danno per l'arte, se giace abbandonata e fuori d'uso, e non venga fra l'anno riprodotta, previa i necessarii studii per la perfetta sua esecuzione: ciò che non solo sarebbe di lustro alla nostra cappella, ma di vera ed importante istruzione a' maestri, che intendonsi dedicare alla musica veramente ecclesiastica. Pur troppo, in giornata, molte circostanze a questo generale desiderio si oppongono, e prima sarebbe l'opinione, che tal genere non possa soddisfare l'orecchio avvezzo alle consuete cantilene teatrali; in secondo luogo si opporrebbe il timore, che queste musiche potessero trattenere qualche minuto di più in coro coloro che le vorrebbero tanto brevi, quanto il desiderio di discendere dal coro appena dato principio alle obligate salmodie; in terzo luogo resterebbe a vincersi l'indifferentismo, e fors'anche la contrarietà a tutto ciò che a qualcuno non sembra far parte di culto. Il canto accompagnato dall'organo venne, come vedremo, introdotto in Duomo, in seguito alla riforma fatta da S. Carlo. Nel primo Concilio provinciale milanese si dice, *organo tantum Ecclesie locus sit*, *tibie*, *cornua et aliqua instrumenta excludantur*. L'arte musicale, quando venga appli-

cata alle gioje religiose, non deve esprimere le allegrezze di questo mondo con una pompa assordante d'istromenti, ma piuttosto si deve distinguere con una certa melanconia, la quale non è, se non se l'espressione di quella gioja che è ancora lontana dal cielo, e ricorda che lontani dal cielo non vi sono piaceri senza pene, ed è per questo che i ritmi ecclesiastici antichi sono quasi tutti in minore, ed hanno sempre una tinta grave e melanconica. Era in questa mira che l'arcivescovo S. Carlo intese la sua riforma intorno alla musica ecclesiastica nel nostro Duomo, ma voleva altresì che vi fossero que' mezzi che rendonsi necessarii alla parte che risguardano l'esecuzione.

Da circa un mese era morto il nostro duca, Giovanni Galeazzo, e con gran pompa venivano nel nostro Duomo fatte solenni esequie, alloraquando insorsero gravi questioni fra il Capitolo, ed i deputati, in riguardo alla divisione e diritto sugli oggetti che servivano all'apparato, cioè *causa palliorum, brocatorum seu drapporum pulcriorum veluti rechamati et figurati auro fino scilicet baldachinum et coperturas capsa, aliarumque oblationem cere, denariorum, etc.* A queste contese voleva interporsi il nuovo arcivescovo Pietro da Candia, ma troppo propenso in favore degli ordinarii, i deputati adunque vollero sentire in proposito la vedova duchessa, ed anche il di lui figlio, Giovanni Maria, successo nel ducato. Lo scandalo promosso nel publico da questa contesa era grande, ed i deputati vollero in ogni maniera farlo cessare; perciò nel giorno 3 di decembre mandarono alcuni giureconsulti dall'arcivescovo, per deliberare intorno queste facende *ad presentiam Domini Archiepiscopi Fratris Petri Conseliarii secreti Illus. Principum.* Nel giorno 10, infatti, colla mediazione dell'arcivescovo conclusero, che gli oggetti che servirono per i funerali del 7.°, e trigesimo uffizio, si convertissero in arredi per la sagrestia, e fra questi si facesse una *planeda alba, dalmathica, pivialli, et pallio ab altare*; così delle altre cose, e furono tolte tutte le differenze. Giova di osservare che i nostri deputati, in questi giorni, si rivolgevano alla vedova duchessa Caterina per ottenere il suo assentimento, il che proverebbe che il duchino non era fuori di tutela, ed a lui non riferivansi gli affari.

Nel giorno 29 di decembre, viene fatta formale consegna agli operaj di fabrica, di diversi utensili per la cava e per la fabrica. Questi consistono, e sono così nominati: *cugniolos, pichos, mazias, leveras, sapas, badilia, mollas, et que omnia reddere teneantur.*

Oltremodo rigorosi erano i deputati co' loro impiegati, imperciocchè trovo, sotto il giorno 25 di febrajo di quest'anno, che avevano sospeso il soldo a Marco da Carona di sei giornate, per il motivo che in que' giorni erasi assentato da Milano senza permesso, e non potè ottenere il pagamento se non dopo ripetute istanze, *ex bono respectu attentis benemeritis.* Trovo pure, sotto questo giorno, trascritto il testamento dell'arcivescovo Ottone Visconti, colla data 24 marzo 1292, nel quale, fra le altre cose, vi è registrata la fondazione della cappellania di Sant'Agnese, nella demolita chiesa di S. Maria, e si dice che la cappella *est contigua pallatii veteri Archiepiscopatus.* Il cappellano, la cui nomina era riservata al cimiliarca della chiesa milanese, doveva essere lettore di sacra Teologia, e doveva dettarla, ed insegnarla a

1403

chiunque in *Domo progenie nostra de Vicecomitibus.* I beni per l'istituzione di questa cappellania erano quelli lasciati in Triulzio.

Sotto il giorno 18 marzo di quest'anno, gli architetti di fabrica erano Marco da Carona, Antonio da Paderno, e Filippino da Modena; ma Filippino da Modena voleva andarsene dal servizio della nostra fabrica, e perciò gli fu ingiunto dal vicario di provisione, che si guardasse ben bene di farlo *descedere a Fabbrica audeat nec presumat sub pena florenorum centum eidem Filippino designatori seu Inzignerio irremissibiliter auferendorum et applicandorum Camere Illustrissimorum D. Ducisse, et Dom. Vicario predicto debita obtenta licentia pluribus attentis et maxime quod ipse Filippinus ad sallarium et oppera predicta acceptus et deputatus fuit in executione litterarum bone memoriæ Serenissimi Dom. Ducis et prelibatorum Dom. Ducisse et ducis consortis et genitoris.*

Sino dallo scorso anno, certo Albrigola Caponi scriveva da Vienna al vicario, ed a' deputati, che il maestro Venceslao da Praga, ingegnere alemanno, a richiesta del capitolo sarebbe venuto a Milano disposto ad esaminare la nostra fabrica. Trovavasi in questo giorno pure a Milano, Nicolò de Selli, celebre architetto firentino, il quale, quantunque non apparisca nelle carte dell' archivio, sembra che fosse stato ne' giorni addietro consultato nelle cose della nostra fabrica. Egli era in procinto di partire da Milano per tornare a Firenze. I nostri deputati adunque, ricordando l'offerta fatta da Venceslao di Praga, nel giorno 19 di aprile pensarono di farlo venire a Milano *ut exinde videri, audire et experire possit ingenium suum,* e poichè volevano anche approfittare de' pareri di Nicolò de Selli, prima che partisse da Milano, lo invitarono a trattenersi sino a tanto che non fosse giunto l' ingegnere Vencislao; ordinarono, *quod expectetur per octo dies vel circa Dominus Nicholaus de Sellis cum quo aliax collatum fuit, quia in hoc promtum avisamentum noxitur habere et cum noverit postmodum cum ipso conferatur et subsequenter ulterius in hoc procedatur ut convenit.* Ecco adunque Nicolò da Selli, o da Gelli, appena morto il duca Giovanni Galeazzo, dal quale veniva assai favorito e distinto, pensa a ritornare in patria. Non si sa per qual motivo Nicolò vivesse a Milano, anni dopo intrapresa la fabrica della Certosa di Pavia, sotto la direzione di Giacomo da Campione, ed è pur certo che venne consultato anche da' deputati intorno alla nostra chiesa.

Sotto il giorno 8 di luglio trovo registrato, che un certo Cremonino da Cremona aveva rubato un cavallo all'abbate di Sant' Ambrogio nel giorno di martedì 26 giugno scorso, giorno nel quale il povero abbate era rimasto morto combattendo, *in tumulto et furore populli et hominum Med. simul congregatorum in servitio et pro conservatione Illust. Dom. Johanis Marie Angeli Vicecomitis Ducis Med. et ad destructionem Francisci et fratris de Barbavarijs et eorum complicium ut dicitur ad instantiam prefati Domini et ejus populli.* Il Cremonino, tosto rubato il cavallo nella mischia del popolo, lo aveva condotto alla nostra fabrica, e ne aveva fatto un dono, alla condizione che gli venissero sborsate sole lire sedici imperiali, per poter redimere certi suoi effetti opignorati. I deputati vi avevano aderito, quando il nuovo abbate Firmino, eletto appena morto il precedente, ed anche tutti i monaci di Sant' Ambrogio, si rivolsero a' deputati, domandando il cavallo che volevasi deru-

bato dal Cremonino; soggiungendo, che nel caso che nol rendessero, eglino non avrebbero pagato, nè restituito i due prestiti, o debiti, incontrati prima d'ora colla fabrica, di fiorini 51 il primo, ed il secondo di fiorini 12. I deputati, poco curandosi dell' inchiesta fatta dall'abbate di Sant'Ambrogio, stimarono opportuno di vendere immediatamente il cavallo, onde provedere pel momento ad alcuni bisogni di fabrica, e forse rinunciando al credito verso il monastero di Sant' Ambrogio. In questi giorni gravissime erano le imposte, pochissimo il denaro, e quello che sembra strano, ridotti ben anche meschini i mezzi per continuare la fabrica, e perciò si dovettero sospendere, il giorno 19 luglio, tutte le opere alla cava della Gandoglia, riservando di riprenderle a momento più favorevole.

Come si è già veduto, uno de' titoli di accusa, e di malcontento de' deputati verso il Mignoto, era il modo col quale intraprese la copertura delle vôlte superiori alle sagrestie; esse erano costituite da grossissimi lastroni di marmo mal uniti, e posti in modo, che con difficoltà decorrendo l'acqua pluviale, dava luogo ad abbondanti infiltrazioni nella vôlta sottostante, con gravissimo danno non solo delle murature, ma ben anche di tutti gli oggetti esistenti nella libreria. Risolvettero adunque, il dì 2 settembre, i deputati di rimediare a tanto disordine, col nominare una Commissione composta de' seguenti maestri ed ingegneri, Ambrogio Manissa, Lorenzo Donato, Giovannino Magatti, Simone da Cavagnaria, Paolo de Calco, Onofrio da Sina, Paolo da Osnago, Giovanni da Sirtori e Bernardo *de aureologijs*, affinchè di concerto cogl' ingegneri di fabrica visitassero *coperturam constructam versus curia Illus. Dom. Ducisse, et Ducis Med.*, e riferissero in quanto si poteva portarvi rimedio.

Correva poi nel giorno susseguente di lunedì, che era il 3 settembre, il giorno anniversario della morte del duca Giovanni Galeazzo, e dovevasi disporre per la celebrazione di solenni esequie nel nostro Duomo; i deputati perciò, nel dare le relative disposizioni, ordinarono che appena ultimata l'officiatura venisse ritirata in una camera ben chiusa tutta la cera, i proventi in denaro, ed in altri generi, le oblazioni d' ogni sorta *que fieri sperantur in Ecclesia, ne quid in hoc possit accidere.*

Ad esempio di altre concessioni, i deputati si decisero di domandare al sommo pontefice un' indulgenza in forma di giubileo. Si diressero perciò all' arcivescovo, ed all'abbate di Sant' Ambrogio, affinchè volessero appoggiare e raccomandare la domanda, che spedivano a Roma col mezzo d' un nunzio a tutte spese di fabrica. Volevano i deputati, che il Papa accordasse indulgenza plenaria a tutti colore che *vere penitentibus et confessis pro quibuslibet robariis, incendiis, violentiis, perturbationibus et dampnis incertis in presentibus, illatis, datis, factis et comissis hinc retro et ipsos tales absolvere, sub conditione* che i peccatori risarcissero a' danni arrecati, pagando *pro medietate in subsidium Apostolicæ cameræ, et pro alia medietate in Fabricam predictam nostram.*

Non saprei qual fosse il vero motivo, ma trovo, che nel giorno 10 di febrajo di quest' anno i deputati ordinavano, che venisse trasportata la Biblioteca, o libreria, posta nel locale sopra la sagrestia meridionale, nell'altro locale omologo alla *sacristia versus stratam Compedi*; commettevano perciò agl' ingegneri di fabrica gli studii necessarii, e quanto potesse ascendere l' importo, avvertendo, che stante *pre-*

1494

senti indigentiæ, si usasse tutta l'economia, e si provedesse soltanto *pro sollo ipsius pro hac vice fiendo tantum de maddonis et pro banchiis, dischis, ferratis, stamigneis ad fenestras etc.*

Non era ancor giunto a Milano Venceslao di Praga, ma aveva scritto due lettere al Capitolo, nelle quali si contenevano varie osservazioni intorno la nostra fabrica. Non ci sono note di qual natura fossero, nè su di che si estendessero. Frattanto Nicolò de Selli stavasi in Milano, sempre in aspettazione di conferire coll'architetto tedesco, siccome eragli stato ingiunto, o per meglio dire, invitato da' deputati. Alla fine, vedendo che Venceslao ritardava oltre modo la sua venuta a Milano, stimarono opportuno, il giorno 9 di marzo, di far conoscere al de Selli le lettere scritte da Venceslao, pregandolo di esprimere il suo giudizio intorno alle cose in esse contenute, e per conoscere se *ille venturus Inzignerius de Praga habeat causam veniendi ad visitandum oppere et hedifitia Ven. Fab. Eccl.* Nicolò de Selli adunque ricevette da' deputati le osservazioni scritte dall'architetto tedesco, ed ho motivo di credere che ne facesse poco conto, giacchè era temerità, per parte del tedesco, di pretendere di giudicare su di cose ch'egli non aveva veduto in luogo.

Giungeva in questi giorni a Milano un certo *Dompnus Antonius monachus cortoniensis*; questo signore, che non saprei se qualificato per monaco di cognome, oppure se religioso, si presentò il giorno 27 di aprile a' deputati, offrendosi di eseguire *in vitriatis pulcerrimis diversorum collorum pro fenestras Eccl. et sacristiarum, et diversis colloribus marmorum necessariis et utillibus pro operibus predictis per eum Don Antonium mirabiliter componendis et perfitiendis.* Appena i deputati udirono la proposta di D. Antonio, si decisero di sperimentarlo, ed immediatamente ordinarono che gli fosse destinata un' abitazione in Campo Santo, con letto, vino, un garzone per servirlo, e quant' altro occorrevagli, e di più un fiorino alla settimana *pro cibo donec aliquod opus ex premissis fecerit quod deinde videatur, et si bonum et utille videatur pro fabrica capiatur et competenter pro ipso oppere eidem Don Anthonio persolvatur de mercede laboris sui, habita prius bona deliberatione de figuris et leggendis seu historiis, aliisque in dictis vitriatis ordinandis et perfitiendis sicut expediens fuerit.*

Questa è la prima volta che mi vengono sott' occhio carte dell' archivio che trattino della dipintura sul vetro, e mi compiaccio veramente di entrare a discorrere intorno questa bell' arte. L' arte del dipingere sul vetro è antichissima. Gli Egizj pei primi la conoscevano, come conoscevano l' arte assai affine degli smalti; nelle mummie riscontransi gli occhi formati di vetro, o smalti, figuranti la pupilla colorata e vetrificata, molti esempii vi sono rappresentanti figure d' uomini e di animali; ma più di tutto esistono ancora le loro paste vetrie colorate a diversi colori, ed è celebre, anche al dire di Plinio, lo smercio che di queste se ne faceva, sia in Grecia, come in Roma, per i musaici; celebre pure era l' azzurro di Alessandria, ossia la zaffera, quantunque non si sappia se adoperassero piuttosto il cobalto, od altro ossido metallico, giacchè da' geologi visitatori dell' Egitto moderno non venne mai fatto di trovare miniere, nè traccie di cobalto. I Bizantini, pei primi, commerciando coll' Egitto, ritraevano le paste colorate in lamine di vetro, e di esse si ser-

virono per comporre storie sacre col sistema di musaico, ed uniti i diversi pezzi col piombo, li applicarono alle finestre de' nuovi edifizii religiosi, e, per dire il vero, parmi che questa bell' arte trovasse in questo caso la sua vera applicazione.

Ne' tempi primitivi del cristianesimo, ed in seguito nel medio evo, le pareti delle nuove chiese, e le finestre, venivano dipinte con rappresentazioni sacre di fatti evangelici, dell'antico testamento, o del martirologio, e del leggendario de' santi. Si voleva che i fedeli avessero continuamente sott' occhio cose sacre da meditare, e tali che chi veniva in chiesa fosse chiamato a sentimenti di devozione e raccoglimento; in allora non vi era la stampa, e non molti sapevano leggere la pergamena scritta. Importava adunque di supplire allo scritto col rappresentare in dipinto i fatti i più importanti da meditare della religione. I dipinti in allora valevano il libro, perchè non sapendo leggere, valevano una leggenda istruttiva che richiamava, o faceva conoscere un fatto da imitare. I pittori di que' tempi rispettavano la legge principale di convenienza al luogo, e quindi rendevano omaggio alla divinità, esprimendo ne' loro dipinti pensieri di calma, di quiete, senza convulsioni, esagerazioni, o con pompa di colori. S. Paolino, vescovo di Nola, e S. Gregorio Magno, scrivevano su questo proposito : *Imagines in Ecclesiis adtributio, ut qui litteras nesciunt saltem in parietibus videndo legant quod legere in codicilibus non valent.* Lo stile di questi dipinti, fosse sulle muraglie interne, o sui vetri delle finestre, era adunque in perfetto accordo coll' edificio sacro, ed è cosa veramente rimarchevole, siccome nelle rappresentazioni religiose di que' tempi si trovi costantemente impressa quella quiete, e quella beatitudine, di cui godono i santi in cielo, nel mentre nelle moderne rappresentazioni religiose non vi scorgo che uomini agitati tuttora dalle preoccupazioni mondane, e dalle pene che ordinariamente affliggono questa misera vita. Perchè l' effetto ne' monumenti antichi religiosi non manchi, bisogna che tutte le parti sieno in relazione fra di loro, e non vi sieno discordanze: bisogna che l' opera corrisponda all' epoca nella quale fu fatta, ed alla quale si riferisce; ed è perciò che chi rappresentasse un dipinto sul muro, o sul vetro, in tempio antico, oppure un'opera di statuaria colle massime dell' arte moderna, commetterebbe, a senso mio, un vero anacronismo, e tanto più se trattasi di opere di restaurazione, o di così detto perfezionamento, come pur troppo nel nostro Duomo è accaduto, e col parere delle Academie si veniva continuando in questo falso sistema di cose, contro ogni riguardo alle rimostranze delle povere amministrazioni.

Parlando delle vetriate dipinte con storie religiose, dirò, che negli edificii gotici principalmente ne è mirabile l' effetto, perchè diminuendo la troppa luce che entrerebbe per le ampie finestre, oltre chè da colori rifratti si ottiene una vaghezza misteriosa, si ottiene che lo spazio compreso fra le finestre non è perduto allo scopo di parlare il linguaggio della religione a' devoti che intervengono in chiesa. I Bizantini per i primi portarono quest'arte sul nostro continente, e presto in Francia, in Germania ed in Italia fiorirono pittori sul vetro, e le antiche chiese, o basiliche, adorne di bei finestroni con storie colorate. In Italia, ch' io sappia, pel primo fiorì maestro Bonino nel **1229**, ed esistono tuttora i suoi lavori nelle finestre di S. Francesco d' Assisi; i disegni ed i soggetti venivano somministrati dal frate minore de Turrita,

da Cimabue, da Bufalmacco, ed in seguito da Giotto, da Guido da Siena, e da Nicolò Pisano. Ho creduto di far precedere questi pochi cenni storici delle pitture sul vetro, prima di parlare di questa bell' arte, introdottasi nel nostro Duomo dopo pochi anni di sua costruzione; perdutasi in seguito, ma poi ritornata in fiore a nostri giorni con diverso magistero, mercè lo studio e l'ingegno del milanese nostro Giovanni Bertini, per il quale io ho tutta la compiacenza nel dire, che per effetto della mia insistenza e fermezza, egli ha potuto nei primordii vincere tutte le difficoltà, e le contrarietà, che vi si opponevano (*). Non deve tacersi che il progresso di quest' arte abbia prodotto in molti casi cattivo effetto, quando si volle di-

(*) Sino dal 1821 io andava pensando, come si potesse da noi ricondurre la bell'arte del dipingere sul vetro, e procurandomi alcuni vetri provenienti da' finestroni del Duomo, feci alcuni studii chimici su di essi, e tentai alcuni esperimenti. Conobbi, poco dopo, il pittore Giovanni Bertini che, in allora ancor giovane, occupavasi nel dipingere sullo smalto, servendo i bijutieri; con esso tenute alcune conferenze, lo animai ad intraprendere la dipintura sul vetro, giacchè la dipintura a smalto ha molta relazione colla dipintura sul vetro. Giovanni Bertini, oltrechè era fornito di molte cognizioni chimiche, era poi anche pittore allievo dell' Academia di merito non comune, ed accoppiava moltissimo talento con una modestia ben rara. Cominciò adunque, il Bertini, a dipingere, e presto giunse a produrre qualche saggio da lusingare grandi progressi. Scarso ne' mezzi, dovette dipendere da chi pretese associarsi a lui, ed in allora eseguì qualche lavoro che venne esposto, ed anche venduto. Il nome di Bertini era confuso con quelli che nulla facevano. Appena, nell'anno 1829, io fui nominato alla Amministrazione della fabrica del Duomo, non mi parve vero di approfittare de' talenti, da me conosciuti del Bertini per poter introdurre in Duomo questa bell' arte, e riparare alle finestre che trovavansi, o con vetri bianchi, o con vetri a colori, composti da un musaico di pezzi di vetro appartenenti alle tante finestre rovinate ne' tempi passati. Nessuno può credere le difficoltà ch' io incontrai, e le ostilità, l' incredulità che da ogni parte io dovetti sostenere. Alla fine mi riescì di proporre il restauro de' tre finestroni del retrocoro, e lo ottenni, giacchè ebbi l'arte d' ingannare, sostenendo che trattavasi di cose di poco momento; ma il fatto si fu, che intrapreso il lavoro, io feci conoscere che non era il caso d'un restauro, ma bensì d'una quasi totale rinnovazione; ed essendo incominciato il lavoro, nessuno potè impedire che si facesse, alla condizione però che le prime cose fatte dal Bertini dovessero essere giudicate dall'Academia e dall'Istituto. Io fui ben contento di questa governativa disposizione, giacchè il Governo d' allora non mi era troppo favorevole, ed era poi anche incredulo alle cose ch'io asseriva. Compiuti alcuni antini in nuovo, chiamai l'Academia, che, in linea d'arte, dichiarò essere assai superiori a quelli che preesistevano. L'Istituto, ne' rapporti chimici, dopo i necessarii esperimenti, giudicò essere veramente il dipinto eseguito a fuoco, resistente alle azioni della luce e dell'aria, ed a' reagenti. Gridai in allora vittoria, e preso coraggio, ottenni che il Bertini proseguisse, e perfezionasse l'arte sua coll' esercizio. È mirabile siccome il Bertini, colla scorta del solo suo ingegno, formasse una tavolozza cotanto abbondante di colori, in modo che per lui dipingere sul vetro divenne lo stesso che dipingere con colori a vernice, imaginasse poi un forno di tutta sua invenzione, imaginasse un metodo nuovo di unire i diversi vetri, e l'intelajature de' ferri co' piombi, ed ardisse di cuocere pezzi smisurati di vetro, prima di lui mai tentato.

Senza mai sortire da Milano nè visitare le reali fabriche di Monaco, di Londra, Parigi, e Friburgo, colla scorta del solo suo ingegno portò quest' arte a tal punto, da non invidiarle per ogni rapporto; e quando visitò quella reale di Sevres, trovò che colà non aveva nulla da imparare, ma bensì insegnò ciò che non conoscevano. Morì, quest' onest' uomo, ancor giovane d' età, nel fiore de' suoi lavori; morì nelle mie braccia, travagliato da lenta malattia. Il figlio Giuseppe succedette nell' arte appresa da suo padre, ed i suoi lavori piacquero; ma questo è proprio il caso di ripetere che *facile est inventis addere*, giacchè, con vera ingratitudine, ora quasi non si vorrebbe nominare il padre, il quale aveva pur troppo il difetto d' essere pieno d' ingegno, ed autore in Italia di quest' arte, ma modestissimo ed alieno di dare importanza alle cose che faceva. L'Amministrazione della fabrica, ammirando tanto uomo, i di cui meriti andavano del pari coll' onestà del suo carattere, gli ha fatto l' onore, assai difficile, di mettere una piccola lapide nella parte del retrocoro del Duomo, che ricorda il nome tanto benemerito di Giovanni Bertini.

partire dallo scopo principale pel quale venivano applicate le vetriate istoriate nelle chiese de' nostri antichi. Nelle vetriate antiche le figure erano composte da molti pezzi di vetro a guisa di musaico, per cui i vetri colorati erano costituiti da piccole dimensioni, e la luce, passando in quel mezzo, si colorava in modo non sfacciato, non abbagliante. Ora, mercè gli studii chimici, oltrechè la tavolozza si è arricchita di quanti colori occorrono alla rappresentazione de' diversi oggetti, si trovò anche il modo di applicarli sopra lastre di vetro bianche di grandi dimensioni, rendendole resistenti all' azione del fuoco, perciò in luogo di rappresentare i soggetti in moderate dimensioni, si volle rappresentarli con grandi figure, con estesi panneggiamenti di un solo colore, e così la luce che vi passa carica di questo colore innonda l'ambiente, offende forse e non aggrada, distoglie dal raccoglimento, più che non raccoglie e distrugge l' effetto de' dipinti, ed altera quanto mai trovasi nella chiesa. Una prova di questo difetto si ha dalle colossali figure poste alle finestre del coro di S. Giovanni di Monza, ed in quelle poste nella chiesa di Sant' Alessandro in Milano, dove la luce così introdotta nella chiesa distrugge l' effetto de' dipinti, li deprime, li altera, e rende il tutto discordante e disaggradevole, ed in nessuna analogia al luogo sacro.

Per ordine del nostro duchino si stava distruggendo un gran muro da non molto costrutto intorno la cittadella di porta Vercellina, e volevasi, dopo tale distruzione, costruire altro muro che circondasse la città, *destruendum murum novum cittadelle Portæ Vercelline, et construi fatiendi murum civitatis.* Il duca aveva domandato al Comune di Milano un forte sussidio di denaro a questo oggetto, allegando essere, quest' opera, importante alla salvezza, e sicurezza de' cittadini. Ma il Comune trovavasi a mal partito di cassa; pensò adunque di ricorrere alla cassa della fabrica col mezzo di Martino della Croce, domandando qualche somma in prestito. Dopo qualche esitanza, giacchè anche la fabrica era evidentemente in strettezza, nel giorno 19 di maggio i deputati disposero, *consciderato periculo ex hoc imminente, et quia hoc est comunis et evidens utilitas, pluribusque aliis et bonis respectibus subveniatur florenis ducentis, habita prius de et supra ipsis denariis velociter restituendis idonea promissione.*

Esigenti oltremodo erano in questi tempi i nostri deputati in riguardo a' cantori; guai se mancassero alle officiature ne' giorni festivi. Trovo, sotto il giorno 8 di giugno, una minaccia al maestro musico Marco da Perusio, di sottrarre dal suo salario mensile soldi sedici per ogni volta che mancasse alle musiche della festa, e riflettasi, che il salario mensile del Perusio era di soli fiorini quattro al mese. Guai se questa penale venisse applicata oggigiorno, nel mentre pur troppo in alcune domeniche ben pochi cantori trovansi in orchestra a cantare a precipizio nenie che vorrebbonsi chiamare musicali, e che altro non sono se non se un disaggradevole straballamento agli orecchi de' devoti, che in gran numero assistono alle funzioni, e che invece di conciliar devozione, producono il contrario effetto d'importare distrazione. Ma la colpa non è tanto de' musici, quanto di quelli che stanno in coro, i quali o sono indifferenti, o mal soffrono che la musica li trattenga qualche minuto più a lungo.

Il nostro don Antonio Monaco, che tante belle cose aveva promesso a'nostri deputati, trovò opportuno, il 15 di giugno, di andarsene *insalutato hospite*; i deputati, sorpresi da tale notizia, e giustamente sdegnati, mandano a vedere se avesse intrapreso qualche lavoro, ma trovarono un bel niente, e solo si accorsero che aveva consumato il vetro, il piombo, e quanto mai gli avevano somministrato. Per onore delle armi, lo dichiararono debitore delle spese fatte pel materiale somministrato, ed anche per i denari somministratigli in via anticipata.

Come già si è veduto, l'arcivescovo Ottone Visconti, signore di Milano, aveva disposto nel suo testamento, che fosse eretta una cappella nella chiesa di S. Maria Maggiore, sotto l'invocazione di S. Agnese, proveduta da uno speciale cappellano, il quale doveva officiarla, e celebrarvi i divini offici: ma la cappella e la casa del cappellano erasi distrutta colla demolizione della chiesa vecchia, e perciò i deputati religiosamente ordinarono, che di nuovo si edificasse la cappella di S. Agnese nella nuova chiesa, e si provedesse il cappellano di conveniente abitazione. Che esista la cappella di S. Agnese in Duomo non v' ha dubio, ma non vi è più memoria nè del fondatore, nè del cappellano speciale, nè del legato fondiario che vi aveva relazione.

Michelino de' Molinari da Besozzo apparteneva all'Academia, o scuola, eretta dal defunto Giovanni Galeazzo nel suo palazzo ducale vicino al Duomo; da giovane, poichè mostrava grandissima abilità siccome disegnatore, fu mandato dal duca stesso, in compagnia di Giovannino de'Grassi a Firenze, onde perfezionarsi alla scuola de' Gaddi. Ritornato in patria circa il 1592, fu impiegato dal duca in molte opere pittoriche ne' suoi palazzi, e nel 1402, nel mentre il duca moriva, egli trovavasi a Pavia dipingendo nell' interno del castello, dove era collocata l'abitazione del duca; morto il duca, continuò a dipingere a Pavia tutto l'anno seguente, e porzione del corrente, quando il nuovo duchino Giovanni Maria volle sospendere que' lavori, giacchè a lui garbavano tutt' altre cose delle arti. Trovavasi adunque Michelino, il 15 di luglio, a Pavia licenziato da' suoi lavori; i deputati, tosto che lo seppero, lo invitarono di recarsi a Milano, e poichè si trovarono corbellati da Antonio Monaco, vollero commettere a lui le vetriate istoriate per le sacrestie, oppure perchè erano persuasi che da tanto uomo la fabrica ne avrebbe sempre ritratto vantaggio : *Scribatur Michelino de Besozzo commoranti adhuc Papiæ quoniam fertur summus esse in arte pictoria et designamenta ex quo speratur quod multum erit utillius fabricæ predictæ*; di questo pittore abbiamo in Milano delle opere a fresco pregevolissime sotto un portico di casa Borromeo, e nell'interno di alcune camere terrene che Michelino dipinse, ritornato da Pavia. Se si pensa all'arte di que' tempi, i dipinti di Michelino sono veramente mirabili per la grazia, pel disegno, e per il colorito. Sotto il portico vi ha rappresentato un trionfo del Petrarca con ritratti della famiglia Borromeo. Questi dipinti preziosissimi per l'arte lombarda andarono, per la nessuna cura, in deperimento, e devo dirlo con rossore del mio paese, a nostri giorni fu trascurata persino la conservazione di molte opere delle parti ancor sane, e che potevano attestare del merito di questo capo scuola, del quale, Pietro Candido Decembrio, parlando del ritratto fatto al duca Giovanni Maria, afferma, che la fama di Michelino *inter cœteros aetatis suæ illustris fuit.*

Rilevo sotto il giorno 27 luglio, che il cadavere del defunto Giovanni Galeazzo era stato trasportato in Duomo in una cassa di ferro coperta di legno, ed appesa alla vôlta del retrocoro, di contro al finestrone risguardante il mezzogiorno; sopra la cassa poi eravi un gran strato d'oro; siccome nel finestrone non eranvi ancora i vetri, così facilmente potevano entrarvi di notte, ed i male intenzionati rubare; bisogna che i deputati dubitassero di qualche tentativo, che alcuni si invogliassero di rubare il bel drappo d'oro; volendo impedire il furto, ordinarono a' fabri ferraj Antonio, e Pagano, fratelli da Meda, di fare una ferrata, e di applicarla al finestrone *ante altare majus pro parte curiæ Illus. Dom. Ducis quondam Genitoris.* Si verifica adunque, che alcune arche di distinti personaggi erano poste in Duomo appese alle vôlte con catene di ferro, e che l'interno del Duomo, in que' tempi, era mal sicuro da' ladri. Il costume di appendere alle vôlte del Duomo le casse con entro i cadaveri de' duchi, ed altri personaggi, fu tolto da S. Carlo nella sua riforma dell'interno della chiesa, e le casse furono tutte poste sotto terra in chiesa. Trovo in questo stesso giorno, l'ordine d'esperimentare una machina che certo maestro Giovanni da Zelino di Chiari, provincia bresciana, fabricatore di orologi, e suo figlio Clarino, pure detto famoso oriolajo, abitante in Milano, proponevano per condurre con sorprendente facilità i grossi massi di marmo dal laghetto in Campo Santo, e colla stessa facilità, e collo stesso mecanismo elevarli nelle parti più eminenti del Duomo; a tal fine la fabrica doveva somministrare i mezzi necessarii per eseguire la machina, e nel caso che l'esperimento, a detta degli intelligenti, fosse trovato utile e corrispondente alla proposta, verrebbe a lui fatta una conveniente rimunerazione; che se non corrispondesse, l'oriolajo Giovanni dovesse rifondere le spese alla fabrica. È un peccato che non vi sia un cenno che indichi in qualche modo in che consistesse il congegno.

Se andò fallita la promessa di don Antonio Monaco, la sua presenza però in Milano invogliò molti de' nostri pittori a dedicarsi alla pittura sul vetro; oltrechè i deputati avevano chiamato Michelino da Besozzo alla fabrica per dipingere, e dirigere le opere pittoriche, trovo che tosto Paolino da Montorfano, celebre pittore di que' tempi, si presentò dimandando, il giorno 3 di agosto, il vetro colorato ed il piombo per poter eseguire, in via di esperimento, un antino, ossia *Capitullo uno*, in una delle finestre della sacrestia nuova verso Compedo, dichiarando d'essere pronto a perdere qualunque mercede, anzi a rifondere la fabrica delle spese e danni nel caso che l'antino da lui dipinto *figurate et historiate* non riescisse lodevole, ciò che tosto fu acconsentito. Giorni dopo, cioè il 5, comparve anche Antonio da Paderno, il quale era notissimo pittore, ed anche ingegnere al servizio di fabrica, emulando Michelino. Paolino Montorfano si presentò dimandando di potere eseguire anch'esso un antino della stessa sagrestia, protestando le stesse condizioni per le quali era stato accordato a Paolino da Montorfano, e fu anche questi esaudito.

Principi immorali, dati al vizio, alla spensieratezza, e senza virtù, conducono pur gravi conseguenze sui popoli da loro governati, e precisamente come su que' popoli che hanno il principe senza testa; sì in un modo come nell' altro, l'anarchia, il disordine mettono i poveri soggetti nell'estrema desolazione: una prova l'abbiamo ne' giorni che discorriamo. Il governo del nostro duchino era talmente senza forme, che il

tutto andava a soqquadro; nessuno aveva il potere perchè l'avevano tutti, ed i buoni, i quieti cittadini erano le vittime, nè sapevano a chi ricorrere. In conseguenza, questo nostro povero paese trovavasi talmente infestato da'malandrini, era così mal sicuro girare per Milano e per la provincia, che nessuno osava sortire di casa con danaro, e molto meno sortire dalle porte di Milano. Accadde pertanto, che furono derubati gli ufficiali di fabrica sulla strada, nel mentre portavansi alla Gandoglia per recare il denaro agli operaj della cava; e siccome il pericolo era costante, così i deputati, non volendo più arrischiare il denaro sulle strade, ordinarono che in avanti i denari sarebbero stati spediti alla cava a tutto rischio degli operaj stessi. A quest'ordine gli operaj presentarono una viva rimostranza, per cui risolvettero invece di far venire a Milano gli operaj stessi a ricevere il pagamento, tanto più che quasi tutti, per la Madonna di Settembre, si recavano alle case loro per fare le vendémie, e così, passando da Milano, prendevano il loro denaro, e poi andavano a vendémiare, e ciò *attentis guerris partialitatum, et malis conditionibus vigentibus.*

Sotto il giorno 7 di settembre, molti fra gli ordinarii abitavano sparsi per la città in case da pigione, giacchè, come si è veduto, la canonica veniva in gran parte distrutta per dar luogo al nuovo Campo Santo, ed anche alla nuova chiesa. Trovo perciò l'ordine di pagare la pigione al primicerio Matteo da Carcano ed all' ordinario Maffiolo da Brebbia.

Filippino da Modena, il quale serviva la fabrica nella qualità di disegnatore e di ingegnere, non che come scultore, precisamente come faceasi in que' tempi da tutti coloro che assumevano il titolo di architetto, domandava a'deputati che gli venisse assegnato un congruo salario; ma il pittore ed ingegnere di fabrica Antonio da Paderno riferiva, siccome Filippino da Modena avesse eseguite alcune figure in marmo pel finestrone di mezzo al retrocoro che, fosse per sbaglio, od altro, non potevano essere poste in opera; così i deputati prima di decidersi a stabilire il salario a Filippino, vollero che una Commissione visitasse il suo lavoro e riferisse, se ed in quanto si verificassero le cose esposte da Antonio da Paderno, per potere poi in seguito deliberare intorno al domandato salario.

L' oriolajo Giovanni da Zellino qui detto da Zelli, aveva eseguita la proposta machina per condurre ed elevare i marmi, e poichè fu giudicata per ogni rapporto commendevolissima ed utilissima, i deputati, nel giorno 14 di settembre, oltre le spese da esso sostenute, gli fecero pagare 15 fiorini, ossieno 24 lire imperiali a titolo di gratificazione; di questa machina si servì la fabrica, a quanto pare, per molto tempo; ma poichè in queste carte non si fa cenno in che consistesse, così bisogna lodare l' ingegno di Giovanni, e poi rimanere col solo desiderio di conoscere il mecanismo.

Dava, il giorno 14 di settembre, il pittore Paolino da Montorfano singolare prova di sua abilità nel dipingere le istorie sui vetri dell'antino propostogli per la sagrestia, in modo che i deputati non solo gli manifestarono la loro soddisfazione, ma lo sollecitarono ad ultimarlo, ordinandogli nel tempo stesso *de aliis designamentis occasione dictæ vetreatæ necesariis*, cioè commisero a lui solo quasi tutta una finestra della sagrestia verso Compedo.

Aveva lo scultore Nicolao da Venezia ultimata una statua in marmo rappresen-

tante *imago gigantis, seu figura*; io non saprei per qual ragione i deputati avessero diminuito di due fiorini il prezzo dovuto per quest'opera. Nicolao adunque, il giorno 28 di settembre, si presentò in consiglio reclamando i due fiorini trattenuti. I deputati, dopo varie osservazioni, si indussero ad ordinare una seconda perizia. In che consistesse il lavoro di Nicolao, nè cosa rappresentasse la statua, io non potrei dedurlo dalle espressioni dell' ordinanza, e tanto meno poi dove venisse collocata, o quale fosse la sua destinazione.

Nel momento della vendémia, moltissime erano le offerte in dono di vino che facevansi al nostro Duomo, e precisamente sotto questo giorno trovo ordinata la mercede a' facchini che raccoglievano il vino, e lo deponevano nelle cantine di fabrica, *qui descharegabant cum brenta vinum in canepa seu canepis ipsius fab.*

Nel giorno 22 di ottobre venne stabilito il salario a Filippino da Modena in fiorini otto al mese, o sieno lire dodici e soldi sedici imperiali, alla condizione però, che fosse obligato di rimanere al servizio per dodici anni di seguito, disegnando, scolpendo, e facendo quanto mai potesse occorrere alla fabrica, dovendo egli stare soggetto a' suoi superiori, principalmente a Marco da Carona, il quale *ex nunc volunt haberi pro superiore et majori inzegnerio in operibus et laboreriis ipsius Fab.* Nel caso poi che Filippino abbandonasse il servizio di fabrica prima del tempo convenuto, veniva multato irremissibilmente in fiorini cinquanta. Questa convenzione, stabilita da' deputati col Filippino, venne rogata con istrumento dal notaro di fabrica, Giovanni de' Buzzi.

Grande era in questi giorni la miseria in Milano, ed anche la nostra fabrica ne soffriva moltissimo. In causa appunto di *penuria denariorum* vennero sospesi molti impiegati, e tutti i lavori alla cava della Gandoglia, ed ordinarono perfino che non si procedesse più oltre nel dare commissioni pel proseguimento delle vetriate dipinte della sagrestia verso Compedo, ordinando però che fossero ultimate quelle già cominciate, *consciderato etiam quod nimius verecundum est et reprhensibille quod dictum laborerium vitreatarum prius cesset quam laborerium opperis et hedifitiis Eccl. memorate pro devotione conservanda.*

Maestro Nicolao da Venezia era venuto a Milano con suo figlio per l'oggetto principale di dipingere sul vetro, anzi io credo che vi fosse chiamato da' deputati medesimi, ma appena giunto, o non avessero il materiale pronto, od altro, egli si occupò in opere statuarie; preparato il materiale necessario, prese a dipingere sul vetro, nella quale arte doveva essere peritissimo. Il suo lavoro consisteva in alcuni antini per le finestre della sagrestia verso Compedo, che trovavansi ultimati in questo mese di ottobre, e già presentati all'Amministrazione. Venne perciò delegata una Commissione per l' esame, pel giudizio e per la perizia. I deputati elessero i periti, per l'interesse della fabrica, Zanotto da Vanzano Frisarius, e Cristoforo de Zavatarii pittore milanese, e Nicolao nominò Ambrosino de Cavalleri *faber*, ed il rinomato pittore milanese, Isacco da Imbonate, pel suo interesse.

Anche Antonio da Paderno, e Paolino da Montorfano, avevano, sotto il giorno 2 di novembre, quasi ultimati cinque antini, lavoro già stato commesso per le finestre della sagrestia, e fu per ciò loro concesso un a conto di 12 fiorini e soldi 32 impe-

riali, da scontarsi in fine del lavoro, e devesi avvertire, che siccome Antonio da Paderno era ingegnere di fabrica, percepiva un salario speciale per questo incarico, così quando dipingeva per le finestre venivagli detratta tanta parte di questo salario in ragione del tempo occupato nel dipingere i vetri, e ciò per convenzione.

Seguito l'esame de' dipinti sul vetro da maestro Nicolao, la Commissione propose che si dovessero dare al pittore 12 fiorini per ciascun' antino, o capitello, ossieno lire imperiali 19 e soldi quattro, alla condizione però che dovesse emendare alcuni difetti, ed accomodare alcune fratture: soggiungendo, che se mai maestro Nicolao non fosse contento del prezzo proposto, oppure che non volesse continuare a lavorare con questo prezzo, allora gli venissero pagati invece fiorini 14, ossieno lire imperiali 22, soldi 8 per ciascun antino, *et hoc quia forasterij sunt*, ed anche perchè col parere di persona assai istruita nell'arte, ed esperta in simile materia, che avevano veduto ed esaminato il lavoro di Nicolò, dichiaravano meritare quella maggior somma. Però i deputati, i quali aderirono al giudizio della Commissione, ordinarono a maestro Nicolò che, ultimati i tre antini de' quali stava ancora occupandosi, non dovesse nè potesse intraprendere nuovi lavori. Rilevasi adunque, che le finestre della sagrestia verso Compedo furono eseguite per la maggior parte dal maestro Nicolò da Venezia, da Antonio da Paderno, e da Paolino da Montorfano; ora di que' vetri pochi ne rimangono, ed è una vera sventura per le arti.

Il bravo meccanico Giovanni da Zellini di Chiari, che abitava a S. Michele sotto il Duomo, veniva nominato, il dì 2 di novembre, ad ingegnere di fabrica collo stipendio di cinque fiorini al mese, ossieno lire imperiali 8, e ciò in considerazione della industria da lui dimostrata, della sua fedeltà nel servire la fabrica, e per i suoi talenti, coll'obligo però di disegnare, far machine, eseguire quanto occorresse a' bisogni della fabrica, accordandogli una stanza in Campo Santo. La convenzione fu ridotta ad istrumento il giorno 5 seguente, col mezzo del notajo di fabrica Pietro de Baggijs.

Pensavano i deputati di fare nella sagrestia verso Compedo, un ricco pavimento in marmo, affinchè stesse in analogia colla ricchezza delle vetriate dipinte, che andavansi disponendo, e colle vôlte dipinte in azzurro con stelle d'oro. Commisero perciò agl'ingegneri di fabrica di compilare diversi progetti per potere poi scegliere il più bello. Avuti i disegni, nel giorno 19 di decembre fu nominata una Commissione perchè facesse la scelta. Fra i nominati in questa Commissione eravi un frate francescano, ed un umiliato, ed i nobili e prudenti Maffiolo da Cremona, e Bellino de Notis, *Magistris a rama*. Amo di far conoscere l' epoca della costruzione di questo pavimento, giacchè è sicuramente una delle cose che meritano osservazione nel nostro Duomo, pel bellissimo riparto, e per la difficile e diligente sua esecuzione.

Nel giorno 31 di decembre vennero confermati gl'impiegati pel prossimo anno 1405, e fra questi trovo nominati, siccome ingegneri di fabrica, li soli Marco da Carona, e Filippino da Modena, e dimenticato Antonio da Paderno, e Giovanni de Zellini, testè nominati: io non so intendere il motivo di tale esclusione, nel mentre nelle carte di sopra esaminate, si trovano costantemente registrati come addetti al servizio di fabrica.

1405 In special modo Antonio da Paderno, il quale, e come pittore ed ingegnere

addetto al servizio di fabrica, è così di sovente nominato ed impiegato in diverse opere, forma un mistero nel vederlo, sotto il giorno 11 di genajo del nuovo anno, assicurato al servizio di fabrica. Infatti si dice, che Antonio da Paderno, figlio di Ambrogio, abitante in Porta Romana sotto la parochia di S. Satiro, venne nominato ad ingegnere di fabrica per otto anni consecutivi, col soldo di 8 fiorini al mese, ossieno lire 12 e soldi sedici imperiali, in vista della conosciuta ed esperimentata sua abilità, solerzia e fedeltà, e principalmente pel suo *Ingenio Mazzonareis et desegnamenti*, coll'obligo di servire la fabrica ne' suoi bisogni, d'istruire gli altri, e di essere sottoposto *maxime cum Mag. Marcho de Charona.* Io suppongo, che Antonio da Paderno servisse la fabrica, ma come provisoriamente, e che adesso avessero voluto, i deputati, assicurarlo per un dato numero di anni, come avevano fatto col Filippino da Modena.

Noi abbiamo veduto siccome la navigazione nell'interno fossato della città venisse introdotta dalla fabrica del Duomo, ed abbiamo altresì osservato, che pel più facile sbarco delle barche erasi, a spesa della fabrica, costrutto anche il laghetto di S. Stefano in Broglio, il quale però venne in seguito ampliato, mediante la demolizione di alcune case appartenenti a Francesco Sforza. Era ben naturale che dopo tante spese sostenute, la fabrica dovesse fruirne un utile. Infatti un cancello di ferro chiudeva l'ingresso al laghetto, e vi stava un portinajo, il quale lo apriva ogni qual volta entrava la barca carica. Ogni barca carica che entrasse pagava soldi cinque alla fabrica, così il publico ed il commercio, godevano con poca retribuzione, *omnis navata et platata et ceppata lignorum, lapidum et aliorum, mercimoniorum, que ipsum laghetum intrare contingat solvendo s. 5. Imp. ad Fabb. Ecclesie Predictæ.* 13 genajo.

Venne fatta la scelta del disegno, con qualche modificazione, pel pavimento in marmo della sagrestia aquilonare: io non so se questo fosse opera piuttosto di Marco da Carona, o di Filippino da Modena. Ordinarono adunque, i deputati, che si desse immediatamente esecuzione; ma poichè il disegno era scompartito con marmi di diverso colore, così ingiunsero agl'ingegneri d'impiegare, negl'intarsii, i marmi rossi che vennero ritirati alloraquando fu demolito il coro, ed i gradini, della distrutta chiesa di S. Maria Maggiore, avvertendo però d'impiegare que' soli *ex lapidibus qui fracti sunt et devastati*, e di risparmiare e conservare *alii lapides qui comode conservari poterunt.* 1.° febrajo.

Proseguiva Paolino da Montorfano nella dipintura delle vetriate per le finestre della sagrestia, ed aveva consegnato di già alcuni antini ultimati con lode: altri tre ne rimanevano al compimento della commissione; ma Paolino non riceveva da due mesi un soldo, e perciò domandava un a conto per continuare nel lavoro de' tre antini che ancor rimanevano ineseguiti. I deputati adunque ordinarono, il dì 5 aprile, che gli venisse fatta sovvenzione di sei fiorini, affinchè li potesse ultimare e consegnare. Anche il povero maestro Pietro da Perusio, musico, trovavasi in questi giorni in estrema miseria in causa de'tempi calamitosi, e perciò il dì 11, domandava un soccorso di 4 fiorini, che gli fu accordato.

Assai poco durò al servizio di fabrica il bravo mecanico ed ingegnere Giovanni da Zellini, imperocchè trovo, sotto il giorno 21 di aprile, che veniva ordinato di spedire alla cava della Gandoglia il carro *constructum quondam Mag. Joannes de Zel-*

linis de Claris Inzignerius, il quale così bene, e con gran vantaggio, trasportava i massi di marmo con estrema facilità, commettendo nello stesso tempo che se ne facesse fare immediatamente un altro simile pel servizio della fabrica di Milano.

Abbiamo veduto siccome, in forza delle disposizioni lasciate da Marco Carelli, vi fosse una cappella in Duomo sotto il titolo di S. Marco. Questa era formata da un magnifico altare, ed era servita, come si disse, da un cappellano con speciale officiatura. Ricchissime erano le supeletili che ornavano, e servivano di corredo a questa cappella; si dice che i paramenti, i libri, i candelabri fossero magnifici, e di bellissime fatture. Fra gli oggetti i più rimarchevoli vi era un gran messale coperto a lastre d'argento, e figure a colore, i di cui fogli erano poi con molte amminiature: io non so per qual motivo, ma il nostro duca domandò di vederlo, ed avutolo, trascorreva un anno e mezzo, e non pensava alla restituzione. I deputati lo domandarono con insistenza; finalmente, il giorno 21 di aprile, il duca si risolvette di restituirlo consegnandolo a Gaspare da Vaprio, primicerio lettore in Duomo, e cappellano dell'altare di S. Marco. Ma in questa occasione si volle venisse fatto un inventario diligentissimo di tutti gli oggetti preziosi, *ut ipsa in sinistrum transire non possint.* Il maestro Monti, suonatore degli organi, domandava un aumento di salario, e supplicava i deputati giacchè col salario fissato egli non aveva di che vivere; e perciò i deputati, il 10 maggio, vista l'importanza che il Duomo fosse costantemente fornito d'un bravo suonatore, che colla dolce melodia dell'organo promuovesse divozione ne'cittadini, risolvettero di aumentargli il salario di due fiorini al mese, ossieno di imperiali lire 3 e 4 soldi, *attenta etiam qualitate presentibus temporibus.* Ordinarono pure, in questo giorno, che venissero fatte varie riparazioni alla sega de'marmi, e de'legnami, posta alla Cittadella di Porta Vercellina, che da qualche tempo trovavasi costrutta, ed in piena attività, ordinando altresì che venisse costrutta la ruota principale assai più grande dell'esistente, all'oggetto di maggior risparmio di uomini, ingiungendo agl'ingegneri di far conoscere l'importare delle spese occorse, affinchè si potessero mettere a debito dell'intraprenditore della sega, maestro Francesco Pessono.

Nel giorno 24 di maggio nominarono Bartolomeo da Colonia, tedesco, a sovrastante delle opere di scavamento, ed abbozzatura de' marmi alla cava della Gandoglia, in luogo di Zenone da Settara, che da quest' ufficio veniva rimosso, e ciò coll'approvazione del luogotenente del duca, *attenta industria, sollicitudine, cura et sufficientia et legalitate dicti Bartolomei.* Amo di registrare questa ordinanza, per far conoscere gli artefici stranieri che operarono nella nostra fabrica. In questo stesso giorno i deputati fecero consegnare nel palazzo del duca, *in curia Ducis*, molti attrezzi di fabrica, legnami ed altri oggetti, a titolo di prestito richiesto per poter formare un campo militare contra *ribellem et hostillem civitatem Laude*; dichiarando però di ritenere quali debitori coloro a' quali veniva fatta la consegna de'suddetti oggetti e materiali. Le conferenze in questi giorni si tenevano in Campo Santo nella gran sala del Capitolo *supra Pallatio Magno.* Io poi non so comprendere, come questa sala poteva formare parte di questo gran palazzo che così spesso trovo nominato in queste carte, e che sembra dovesse sovrastare al nuovo cimitero. Ma già, qualunque congettura, a mio parere rendesi vana, giacchè abbiamo veduto che nessuna traccia esiste de' sumentovati edificii, neppure nelle opere di fondazione.

La peste desolava in questi giorni la nostra povera città: le calamità publiche non vanno mai disgiunte fra loro. I cittadini, esausti di denaro, travagliati da guerre intestine, oppressi da un principe vizioso ed imbecille, menavano una vita angosciosa, e di stento. Quasi tutti gli ordinarii fuggirono lontani dalla loro catedrale, e da Milano, l'interno del nostro Duomo deserto, ne più si facevano funzioni sacre; stavano perciò in ozio l'organista maestro Monti, ed il musico primo cantore Matteo da Perusio. I pochi deputati rimasti in città pensavano alla maggiore economia, e perfino spinsero le cose a tale, che ordinarono di sospendere il salario al Monti, ed al musico Matteo, motivando l'ordine in questi termini: *quia maxime qui non laborat manducare non debet*, così sta registrato sotto il giorno 29 giugno.

Nel testamento di Marco Carelli fra i pesi legati alla fabrica in corrispettivo della donazione da lui fatta della sua enorme sostanza, v'era pur quello della celebrazione d'un decoroso officio da morto da farsi ogni mese dagli ordinarii; ora, poichè gli ordinarii per la maggior parte eransi assentati da Milano, così i deputati, mal soffrendo che il legato non fosse adempiuto, ordinarono, il dì 2 di luglio, che si supplisse con altrettanti preti della città al numero degli ordinarii mancanti, e si celebrassero anche tutti gli offici non adempiti ne' mesi trascorsi.

Era tale la miseria, e tali e tante le disgrazie che affligevano Milano in questi giorni, che molti erano i cittadini che sulle publiche strade stavano vicini a morire di fame; mossi a compassione i pochi deputati rimasti a Milano per curare le cose della fabrica, si unirono in sagrestia, e disposero che si facessero elemosine, si soccorressero gli affamati, e si convertissero alcuni fondi della fabrica distribuendo pane e medicine a' cittadini bisognosi, *ne dicti pauperes fame perehant*. In queste luttuose circostanze i deputati assai saviamente sospesero molti lavori, e convertirono il denaro altrimenti nel provedere di vitto, e di vestito i bisognosi: insomma, se prima la carità cittadina offrì i mezzi per soccorrere a' bisogni della nostra chiesa, ora la chiesa gli rendeva il contracambio in un momento ben luttuoso.

Dopo alcuni mesi gli ordinarii ritornarono alla loro residenza, ma i deputati negavano a questi il compenso in denaro per la pigione di casa; giacchè essi dicevano di non aver goduto dell'abitazione, e di non aver servito alla chiesa; fra i deputati trovavansi alcuni ordinarii di quelli che si erano allontanati da Milano, questi peroravano la causa de' loro confratelli, e tanto fecero, che alla fine dovettero cedere, ed accordar loro il compenso in denaro, anche pel tempo *quod non steterunt Mediolani dicta occasione*. Sotto il giorno 8 di novembre, le funzioni in Duomo erano riprese. Il musico Matteo, e l' organista Monti, fecero intendere che se i deputati non aumentavano il salario, non avevano di che vivere, nè potevano proseguire nel servizio; vista da' deputati l'estrema carestia, e la necessità di onorare le giornate festive e le solenni colle loro vigilie, *dulcibus et mellifluis cantibus et biscantibus una cum clericis et capitulum*, determinarono di aumentare al Perusio due fiorini al mese, ma non fecero altrettanto all'organista Monti, al quale non vollero aumentare il salario.

Avevano i deputati convertiti tutti i ricchissimi drappi e stoffe de' funerali, eseguiti in Duomo nella occasione della morte di Giovanni Galeazzo, in tanti paramenti, e

palliotti: ogniqualvolta occorrevano per le funzioni, venivano dalla fabrica dati ad imprestito agli ordinarii, e non vollero mai cederli in proprietà, se non alloraquando gli ordinarii si risolvettero di farne l'acquisto. La cosa continuava così assai utilmente, per chi ne usava senza sborsare denaro, nel mentre i deputati si assumevano l'incomodo di darli e ritirarli quando occorrevano. Scorsi due o tre anni, infine gli ordinarii divennero legittimi possessori di fatti senza compensarne la fabrica. Nel dì 27 di decembre confermarono gl'impiegati per il nuovo anno, nominando il solo Filippino da Modena ad ingegnere, siccome confermarono i cantori, e gli organisti, e gli altri ufficiali di fabrica.

1406 Stavano carcerati, sotto il giorno 21 febrajo di quest'anno, nel castello di Pandino, tre poveri signori, vittime delle interne convulsioni politiche, e della guerra coi lodigiani: interessava ad alcuno de' deputati che fossero liberati, e poichè il riscatto di questi tre prigionieri veniva tassato in sette ducati, si risolvettero di pagare questa somma, e di liberarli. Pare che questi fossero colleghi deputati.

Esisteva presso i monaci eremitani di S. Agostino di Pavia, un antichissimo codice, pregevolissimo per i suoi dipinti, nel quale contenevasi il Martirologio ambrosiano: i deputati, non potendo ottenere l'originale, ordinarono nel dì 21 di marzo, che fosse fatta copia diligentissima, colla maggior sollecitudine, per poterla poscia riporre nella libreria della chiesa nostra, *ad laudem ipsius Gl. Patroni et honorem hujus urbis*. Anche il celebrato messale appartenente alla cappella di S. Marco, del quale già si parlò, di spesso sortiva dal Duomo per appagare la curiosità de' grandi personaggi che desideravano di vederlo; ma l'abuso indusse a proibirne l'esportazione fuori della chiesa, per il riflesso e timore che la curiosità degenerasse in furto.

Correva in questi giorni fiera più che mai la guerra coi lodigiani, ed il nostro duca trovavasi nelle angustie de'mezzi necessarii per ammazzare il prossimo vicino; ricorreva perciò alla nostra fabrica onde ottenere un prestito di tre mila fiorini. I deputati, nel giorno 15 maggio, lo accordarono, nella vista che il duca potesse armare un esercito da spedire nel territorio *maledictæ et ribellis civitatis Laude*, alla condizione però che la somma venisse restituita ne' prossimi mesi di giugno e luglio. Il benignissimo nostro duca obligava i cittadini di Milano a prendere le armi contro i lodigiani, e perciò molti erano obligati ad abbandonare le loro pacifiche occupazioni per darsi ad un mestiere al quale non erano chiamati: fra questi venne compreso il distinto ingegnere architetto Giovanni Magatti, il quale aveva servito in diverse occasioni la fabrica, ed era stato più volte consultato, come abbiamo veduto. In questa guerra il Magatti fu fatto prigioniere da' lodigiani, e scriveva a' deputati, pregandoli di riscattarlo mediante pagamento di 40 ducati. Si mossero a compassione i deputati, e nel giorno 16 di giugno si dichiararono disposti a fare il pagamento richiesto, alla condizione però, che il povero Magatti, che era stato costretto dal duca a seguire l'esercito nella qualità d' ingegnere militare, dovesse scontare la somma sborsata, obligandosi di lavorare per la fabrica sino all'estinzione del debito.

Erasi recato a Pavia il nostro arcivescovo Pietro da Candia, cardinale del titolo de' Dodici Apostoli, ed aveva seco condotta la sua corte ecclesiastica, per fare alcune solenni funzioni in quella città. Fra le persone condotte trovavasi il musico Matteo

da Perusio. Siccome il cantore servendo specialmente l'arcivescovo non serviva il Duomo che lo pagava, così i deputati si rifiutarono di pagargli il salario, per tutto quel tempo che dimorò in Pavia al servizio dell'arcivescovo. Conosciuta dall' arcivescovo la decisione de' deputati, non istette di perorare la causa del musico Matteo, per cui nel giorno 4 di luglio fu accordato il salario non solo *pro tempore quo papia stetit cum Dom. Cardinali, occupatus ad servitium ipsius*, ma anche *pro illo tempore quo contingit esse in servitiis prefati Dom. Cardinalis ibidem papiæ seu in partibus istis.*

Secondo gli ordini lasciati dal duca Giovanni Galeazzo, il numero de' deputati alla fabrica doveva essere di cinquanta cittadini per ciascuna porta. Da alcuni anni le elezioni non venivano rinnovate, per cui alcuni deputati erano morti, altri si erano assentati da Milano , e molti non intervenivano. Il vicario di provisione adunque, volendo provedere a questo disordine, nel giorno 3 giugno convocato il consiglio de'dodici, e de' deputati, *in Camera offitii provisionum sita supra pallatio justitiæ seu credentiæ posita in broleto novo*; volle che si nominassero i deputati. Le sei porte erano: Porta Orientale o Argentea, Porta Romana, Porta Ticinese, Porta Vercellina, Porta Comasina, e Porta Nuova. Fra i deputati nominati trovo; in Porta Nuova; Giovannino da Dugnano, e Petrolo de' Biglii. In Porta Comasina; Bossi e Cusani. In Porta Vercellina; i Crivelli, Taverna, e Corio. In Porta Ticinese; Pusterla, Pozzobonello, Lampugnani, Terzaghi, e Caimi. Porta Romana; Fiorenza Gallarati, Fedeli, Omodei, Pirovano. Porta Orientale; Aresi, Pecchio, Vimercati, Gringhelli, Settala, Foppa, Marliano, e Frisiani.

Trovavasi in fabrica nella qualità di giovane praticante, l' ingegnere Cristoforo da Chiona: domandava questo di essere ammesso al servizio di fabrica con soldo. I deputati avendolo sperimentato assai valente, non solo nel disegnare, ma anche nell' eseguire, e nella scienza di costruire, determinarono nel dì 18 luglio di fissarlo per sette anni al servizio col salario mensile di fiorini sette, ossieno lire imperiali undici e soldi quattro , e di più *unum bochalle, seu quartinum vini*; al giorno, come praticavasi cogli altri ingegneri di fabrica, ed un apposito locale in Campo Santo, per poter disegnare *et aliis pro ejus servitio*.

Certo Zanone Cavezzali , fabricatore di molini , aveva presentato un modello d'una sega, colla quale si potevano segare diversi pezzi di marmo contemporaneamente col solo ajuto di un uomo, e di un ragazzo, impiegato a mettere la sabbia e l'acqua ne' cavi delle seghe. Piacque assai il modello, e fu trovato assai vantaggioso, per cui, nel giorno 25 di luglio fu adottato, vista l' utilità che con esso si risparmiavano cinque uomini, e si otteneva un abbondante numero di marmi segati. Fu fatto adunque il contratto col Cavezzali per la costruzione della sega, che doveva essere consegnata o in Campo Santo, o dove piacesse a' deputati, alla condizione che le spese de' legnami, e de' ferri, dovessero stare a carico della fabrica, pel prezzo di lire imperiali centododici, delle quali anticipavano lire cinquanta. La machina doveva durare la vita comune di un uomo, *absque alia refectione.* Concedevansi però due fiorini all'anno, per i primi cinque anni, a titolo di manutenzione. In seguito tutte le riparazioni dovevano stare a carico del Cavezzali, come doveva stare a carico della fabrica l'uomo

ed il ragazzo necessarii pel movimento della machina. Tutta la machina poi non doveva occupare uno spazio maggiore di braccia otto per sei, doveva essere coperta da un tetto onde ripararla dalla pioggia. Il Cavezzali, pel buon successo della machina, e per le cinquanta lire sborsate anticipatamente, obligava tutti i suoi beni alla fabrica. Dal numero delle seghe che impiegavansi in questi tempi è da supporre, che moltissimi fossero i marmi sottoposti al taglio in luogo di adoperare lo scarpello e la mazza per ridurli alle dimensioni necessarie, e ciò con molto accorgimento, giacchè notabile ne doveva derivare l'economia ne' marmi, e la facilità nel lavorare i pezzi ridotti a faccie regolari: ed è vero danno che neppure un cenno si abbia del meccanismo, imperocchè di grande vantaggio tornerebbe anche a dì nostri.

Nel giorno 19 di febrajo, il cantore Matteo da Perusio insisteva non solo perchè a lui venisse pagato il salario per quel tempo che stette coll'arcivescovo a Pavia, ma domandava che gli venisse aumentato il salario: in queste carte il Matteo non appare siccome solo primo cantore, ma qualificato anche come maestro della musica, ossia della cappella musicale. I deputati, che sembravano assai contenti dell'abilità del Perusio, non esitarono di accordargli il salario sospeso, ma portarono il salario mensile a sette fiorini. Nel dì poi 26 di settembre, ordinavano i disegni mancanti delle vetriate, ridotte quasi a termine nella sagrestia verso Compedo per le due finestre ancor mancanti; come pure ordinarono, che colla maggior sollecitudine si facesse l'acquisto de'legnami di noce e di leccio, *pro fiendis et intalleandis seu fabricandis, armariis et gubernaculis pulcherrimis Tesauri et paramentorum in predicta Sacrastia.*

Nel giorno 3 di ottobre, dopo di aver dato nuovi eccitamenti, affinchè presto si potesse ottenere la copia ordinata del *Mirieloqui* di S. Ambrogio, incaricando per ciò il rettore di S. Maria di Bertrade, Prando da Cantone, rivolsero il pensiero a Marco Carelli, a quell'ottimo e generoso cittadino che colle sue ricchezze tanto cooperò alla erezione della nuova chiesa, ordinando che colla maggior sollecitudine si erigesse un monumento alla sua memoria, e venisse collocato nella prima cappella eretta nel nuovo Campo Santo *versus stratam Competi.* Il monumento doveva essere *notabile et decens sepulcrum marmoreum, figuratum fingendum et ponendum in pariete seu muro Capellæ predictæ in quo sepulcro reponatur cadaver ejus Dom. Carelli et hoc secundum designamentum ista causa paratum et in presenti Conscilio exhibitum, per Mag. Filippinum de Muthina,* preferendo questo ad altri disegni presentati: fu poi anche commessa l'esecuzione in marmo allo stesso Filippino. Ecco che da quest'ordinazione raccogliesi, che il nuovo Campo Santo aveva sotto al portico alcune cappelle; che già da qualche tempo sepelivansi i cadaveri, e che vi si collocavano monumenti; scopresi altresì l'autore del monumento Carelli, ora esistente in una parete della navata di mezzogiorno. Questo monumento, che originariamente veniva collocato nel cimitero del Campo Santo, venne trasportato nell'interno del Duomo alloraquando fu distrutto il Campo Santo, e venne collocato in una parete a lato dell'altare della Madonna dell'Albero a diritta, e rimase per molti anni coperto da un armario che vi stava a ridosso. Nell'anno 1832 io lo feci scoprire, e mettere ove ora trovasi, in luogo di maggiore evidenza, colla iscrizione come precisamente era collocata; nel riporlo fu anche diligentemente restaurato in quella parte ove mancava o qualche testina, o qual-

che estremità; ma pur troppo non passarono che pochi mesi, e fu trovato il monumento di nuovo mutilato e derubato di qualche testa, e di altra estremità. Non dovrei accennare questo fatto, perchè troppo disonorante l'educazione del mio paese, ma mi è forza di segnalarlo.

Nel giorno 21 di novembre riformarono alcuni impiegati di fabrica, ed anche diminuirono il numero; gli ingegneri al servizio rieletti sono: Paolino da Montorfano pel primo, Filippino da Modena, Cristoforo Chiona detto Giona, Nicolino Bozzardi, e Paolino da Orsenigo architetti e scultori; e siccome capi falegnami, Lionardo da Sirtori e Damiano da Pantigliate.

Sotto il giorno 27 di febrajo di quest'anno, la sega di Zanone Cavezzali era ultimata, e posta in Campo Santo, veniva sperimentata e trovata assai utile, e nel dì 20 marzo si pensava ancora di provedere le abitazioni agli ordinarii, ed a' canonici decumani addetti al Duomo. Nel dì poi 26 di giugno richiamarono in vigore l'ordine, che tutti gl' ingegneri e disegnatori al servizio di fabrica, dovessero religiosamente conservare, e consegnare tutti i disegni che di mano in mano essi facevano, per essere custoditi nell' archivio. 1407

Lamentavansi alcuni cittadini perchè si spendessero di soverchio i denari della chiesa nel mantenere la musica in Duomo, ed in special modo perchè l'assegnamento fatto al maestro Matteo fosse eccessivo, e diressero perciò uno scritto a' deputati, consigliandoli a convertire piuttosto il denaro nel sollecitare le opere di fabrica; ma i deputati, nel giorno 10 di luglio, risposero che non potevano dirsi mal impiegati i denari nella musica, giacchè questa accresceva la divozione ed il raccoglimento a chi interveniva, e formava poi decoro alle funzioni della chiesa. Minacciarono però il povero maestro Matteo di ridurre il suo salario mensile a soli quattro fiorini invece di sei.

Sembrerà strano se in questi giorni che discorriamo, venisse lo scrupolo di continuare le funzioni nella chiesa, pel motivo che dovevansi demolire due case di due ordinarii che trovavansi collocate assai prossime, e forse in contatto co' muri della nuova chiesa. Eppure è così. Nel giorno 17 di luglio, il vicario del cardinale arcivescovo Pietro divenuto Alessandro V papa, Francesco Crepa o Creppa, chiamati in consiglio gli abbati di Chiaravalle e di Gratasoglio, e molti altri distinti ecclesiastici, e lette alcune rimostranze presentate da certi cattolici zelanti, sentito il parere degli altri intervenuti, decisero non essere conveniente che si officiasse nella chiesa durante la suddetta demolizione, e si dovesse invece chiudere il Duomo, ed officiare nella chiesa di S. Radegonda, procurando di collocarvi anche due ordinarii, ed alcuni ministri pel più pronto servizio. Io non so intendere siccome si spiegasse ora tanto zelo, e non lo avessero meglio impiegato dapprima alloraquando, non appena intrapresa la fabrica, vollero funzionare in chiesa quasi allo scoperto, ed in mezzo al trambusto degli operaj, ed alle indecenze d' ogni genere portate dalla natura della fabrica stessa.

Erano ultimate le vetriate dipinte con storie in due finestre della sacrestia verso Compedo, ed erano poste in opera; ma nessuno crederà fin dove potesse giungere il berrichinismo in questi giorni in Milano: eccone una prova. Ne' giorni festivi ra-

dunavansi ne' contorni di Compedo i monelli, e prendevansi gioco di cogliere co' sassi le nuove vetriate di modo che molti vetri trovaronsi infranti. Furono perciò obligati i deputati di incaricare un ufficiale, perchè ne'giorni festivi sorvegliasse continuamente *ne per capistros lapidentur in diebus festivis fenestras* (*).

Siccome erano molti i cittadini i quali lamentavano essere la musica in Duomo, di poco effetto, per la ragione che il solo maestro Matteo era quello che aveva buona voce, e cantasse bene, così i deputati risolvettero di aumentare il numero de' cantori, obligando più che mai il maestro Matteo a formare allievi nel canto, istruendo quelli che a lui si presentassero con buone disposizioni, ed obligando poi tutti i cantori esistenti, e quelli che andavano ad essere nominati, a fare lo stesso, cioè ad istruire nel canto coloro che lo desiderassero per servire il Duomo. I musici erano obligati di intervenire alle funzioni tutti insieme, *cum habitu videlicet camiso*, e le lezioni di canto si davano *in et supra palatio existentem prope faciem Ecclesiæ ubi morabatur Perosinus*; dove cioè trovavasi prima d'ora l'abitazione del maestro Matteo.

Moltissimi erano i doni di libri, e di codici, pervenuti alla Biblioteca della nostra chiesa, e continuamente ne venivano offerti, ma non erasi mai pensato a sistemare la Biblioteca siccome conveniva, quantunque le più volte venisse ordinato. Pensarono adunque di proposito nel giorno 25 di ottobre, *pro majore utillitate honoreque ipsius Eccl. et consollatione tam corporis quam animæ hominum hujus almæ civitatis, et etiam illorum qui student, et volunt erudiri*, che si adattasse un altro locale vicino al primo, *supra sacrastia Campanilis Eccl. versus plateam Arenghi et sine alia dillatione*, prendendo i necessarii concerti cogl' ingegneri, ed incaricando il venerabile e dotto ordinario Pagano da Bizzozero, *qui cotidie superesse debeat dicto opere omni exceptione remota*. Come vedremo in seguito, la Biblioteca fu infatti sistemata nel locale che sta superiormente alla sagrestia meridionale, come veniva già le tante volte ordinato da'deputati, e per i doni che continuamente pervenivano, e per le opere che la fabrica stessa commetteva in acquisto, non vi è luogo a dubitare che non fosse una raccolta assai pregevole. Un incendio accaduto circa la metà del secolo seguente distrusse porzione di que' volumi, e codici, e ciò che rimase illeso non si sa dove andasse disperso, giacchè nell'Archivio, o Biblioteca, esistente presso il Capitolo metropolitano, non mi sembra si conservino codici od opere di gran rimarco, nè che possano riferirsi a quelli indicati e presunti in queste Memorie. Altre circostanze io devo far rimarcare in questa ordinazione, e si è il campanile posto sopra la sagrestia. Ho già detto che la torre delle campane, appartenente all' antica chiesa di S. Maria, veniva non a guari demolita per poter proceder alla costruzione delle vôlte nella navata che riguarda l'altare di S. Giovanni Buono: raccogliesi adun-

---

(*) Se queste Memorie io le avessi scritte in giornata, e non dieci anni e più sono, io non avrei fatto le meraviglie di quanto accadeva allora, giacchè pur troppo in quest' ultimi anni, non solo ne' giorni di festa, ma molto più ne' feriali, si verifica lo stesso caso, e l'Amministrazione è costantemente obligata di far sorvegliare, e disperdere monelli impertinentissimi, che a compagnie si radunano, e si divertono a cogliere i vetri del retro-coro con sassi, e quantunque le finestre sieno munite di fitte reti di ferro, pure il più delle volte si trovano de' danni; il che proverebbe, che meglio dell' istruzione che tanto si vorrebbe diffondere da' filantropi per ogni dove, importerebbe una buona educazione religiosa e rispettosa.

que, che dopo demolita questa torre, stabilirono un altro campanile sopra la sagrestia, fosse poi questo provisorio, od altro, è certo che ivi lo collocarono per il maggior comodo, quantunque altra torre per le campane fosse posta sul vertice della facciata principale; faccio rilevare questa circostanza, per dinotare quanto sia fondata l'opinione di alcuni, che opinerebbero tornare a proposito il collocamento delle torri delle campane, delle quali tuttora manca il Duomo, nel luogo delle sagrestie, cioè costruendole precisamente sui piloni che costituiscono le sagrestie.

Lamentavasi certo Petrolo da Ligiate, che il cadavere di suo padre Andreolo non fosse ancora posto in una delle sepolture in Campo Santo, siccome aveva disposto in forza del suo testamento a favore della fabrica. I deputati tentarono di scusarsi con molte parole *que minus longum esset scribere.* Alla fine, nel giorno 27 novembre si decisero di ordinare, *quod fiat assignatio dicti loci unius sepulturæ ex de sepulturis que in dicto claustro Campi Sancti constructæ sunt expensis Fab.*, *in qua dictus Petrolus valleat et possit reponi facere cadaver predicti quondam Dom. Andreolli et heredum suorum, insignamque suam sculpitam fieri facere super dicta sepultura et de dicta sepultura facere in omnibus et per omnia prout si ipsum fecisset fieri suis expensis.* Amo di registrare questa memoria per sempre più confermare che il ricinto di Campo Santo era di già costrutto ad uso di cimitero precisamente secondo la forma, ed i disegni di cui le tante volte si parlò, e che in questi giorni era in piena attività; dovendo perciò maggiormente sorprendere coloro che, pochi anni sono, avranno veduto siccome non esistano nemmeno sotto terra le vestigia, e sia del tutto scomparso quasi per incantesimo questo edificio, che doveva pur essere di qualche rilevanza.

Terminerò di riferire quanto ho trovato di rimarchevole in quest'anno, col riportare la nomina fatta nel giorno 11 di decembre di Leonardo da Sirtori in ingegnere stabile al servizio, pel motivo che *idem Lionardus bene retro servivit fabricam*, e gli fu fissato il salario mensile di fiorini sei, calcolato il fiorino a soldi trentadue imperiali, precisamente come era stato stabilito il salario al suo compagno, il maestro ingegnere Porino da Orsenigo.

1408 Poche cose di rimarco ho potuto ritrovare che si riferiscano a quest'anno: mi limito adunque a fare un cenno delle più interessanti fra esse. La prima sta registrata sotto il 10 giugno, dove viene riferito, che essendo ultimato il monumento Carelli da Filippino da Modena, ed essendo anche già posto in opera nel nuovo cimitero, siccome era stato prescritto, venne stabilita la solenne traslazione del cadavere del Carelli dalla chiesa di S. Tecla, dove, come si è veduto, era stato deposto provisoriamente, ed ora doveva trasportarsi nel nuovo cimitero di Campo Santo, nell'arca predisposta. Al quale effetto invitato il Clero metropolitano, con tutti gli ordinarii, e quello pure de' decumani di S. Tecla, con gran pompa nel giorno di martedì, cioè il 12 di giugno, alle ore 20, fu eseguito il solenne trasporto e riposto il cadavere. In tale occasione furono distribuiti 25 cilostri di cera di oncie 12 ciascuno, siccome cosa di gran lusso.

Veniva, in fine di ciascun anno, accordata agl'inservienti della fabrica, *servitoribus Fabricæ, unam pellandam drappi*, oppure l'equivalente in denaro, tassato in lire 7 imperiali. In quest'anno, in causa della mancanza e carezza del panno, ed anche

carestia denariorum, non era possibile di comperare la pelanda pel consueto prezzo di lire 7, e perciò, ragionevoli i deputati, nel mese di genajo avevano aumentato il prezzo di soldi 24, e con ciò potevasi fare la pelanda di panno, compresa la fattura. Trovo pure registrati i lamenti per i disordini che accadevano nell'interno del Duomo di nottetempo; poichè non abbastanza chiuso nè custodito da chi ne aveva l'incarico, trattenevasi la gente mal intenzionata commettendovi immondezze, e non rispettando il luogo del Signore, permettevasi *alia nefanda*. I deputati non mancavano, dal canto loro di solerzia onde provedere a tanto disordine; ma i custodi sonnacchiavano, e fors'anche erano complici. Ufficiale e custode dell'interna polizia del Duomo era certo *Dominus Bellotto de Belloti*, che cassarono appunto dal servizio *quia non fatiebat suum debitum*, e fu nominato a sua vece *Dominus Antonius* da Carcano.

Abbiamo veduto, che la nostra fabrica a sue spese aveva introdotto l'acqua da Viarenna nel fossato della città sino al laghetto di S. Stefano in Broglio pel trasporto de' materiali per la fabrica, *et etiam pro utilitate totius civitatis Mediolani*. Il tutto era stato eseguito colla direzione dell'ingegnere idraulico camerale Ambrogio Pongione. Eransi però fatte delle convenzioni col Comune di Milano, cioè *sustineri onus aptandi et manutenendi aquam in navigio predicto cum certis pactis et conventionibus et comoditatibus in istrumento inde tradito per Antonium de Vinoribus de Carate Nob. Med.* Chi aveva l'impresa delle riparazioni di questo tronco di Naviglio era certo Giacomello di Albajrate, del quale il Comune lamentavasi *non fecisse debitum in dicto navigio*. I deputati adunque nel giorno 6 di maggio, ordinarono all'ingegnere Antonio de Migloe (altrove Mugloe ossia Muggiò), ed a Giovanni Magatti *ad videndum et providendum ac bene examineut pacta contracta inter Comune Med. et Jacomellum predictum*. Parmi che non avesse torto il Comune di lamentarsi, giacchè dovendo concorrere nelle spese, risultava di fatti che le riparazioni non venissero eseguite a dovere, ed è perciò, che nel giorno 14 ottobre venne fatto un compromesso, il quale è poi scritto per esteso sotto il giorno 21 dello stesso mese, in forza del quale l'appaltatore e la fabrica avrebbero rimediato alle mancanze verificate.

Gran miseria si provava in questi giorni in Milano in causa *carestiæ cichealium nec non frumento*, e bisognava che i deputati aumentassero i salarii a'suoi impiegati, e fra questi anche al maestro Monti, aggiungendo soldi 32 al mese.

Era morto, in questi giorni, l'arcivescovo Pietro da Candia, che quantunque eletto papa conservava la diocesi di Milano, e nel mese di novembre di quest'anno era stato eletto Giovanni Visconti a suo successore. Erano a quest'ora coperte con lastre di marmo le vôlte superiori alla sagrestia, come pure quella parte di portico che conteneva la cappella sepolcrale di Marco Carelli in Campo Santo. Ma dipendesse da cattivo sistema di costruzione, o da negligenza, nel mese di decembre trapelava acqua da ogni parte nei sottostanti ambienti, e nelle vôlte. Gl'ingegneri trovavansi alle loro case via da Milano; furono tosto domandati, sotto pena della perdita di un mese di salario se non tornavano immediatamente, e fu intimato, specialmente a Cristoforo de Giona, che pensasse a rimediare al difetto *ipso factu per modum quod aqua pluvialis aliquod non inferat detrimentum*.

Costruivansi in questo tempo le vôlte, alcune erano di già costrutte nelle navi piccole, e stavansi costruendo quelle del retrocoro; quando Giovanni Magatti, ingegnere di rinomanza in Milano, presentò uno scritto colla data 17 genajo a' deputati, nel quale rilevavansi alcuni difetti nelle opere che facevansi nel nostro Duomo dagl' ingegneri di fabrica. Fu adunque ordinato un consiglio nel giorno 21 di genajo di quest'anno, per esaminare le cose rilevate dal Magatti. Intervennero al consiglio Zurberto de Tortis, ed in altro luogo scritto de Fortis, vicario di provisione, e con esso gl' ingegneri Paolo da Orsenigo, Ambrogio da Verderio, Ambrogio Cavallerio, Beltramo da Pozzo, Beltramino de Zuttis da Ro fabro, ed infine i veri architetti di fabrica Filippino da Modena, Cristoforo da Chiona e Paolino da Orsenigo. Trovavasi pure presente *Dominus Magister Johannes Magatus.* 1409

Le osservazioni del Magatti risguardavano la costruzione delle vôlte. Egli faceva riflettere che i costoloni di marmo, ossieno crociere, venivano formate con pezzi troppo piccoli, e che importava che questi avessero le code più prolungate, affinchè le quattro vôlte di mattoni, ossieno alette, comprese fra questi, potessero meglio abbracciarli, e si trovassero con ciò meglio compresi nella muratura, rimarcando, siccome, così non operando, le vôlte di mattone comprese nelle dette *croxierie remanebant desnodate non apodiate et afirmate*; faceva osservare altresì, che la crociera, o costolone, che passa e si appoggia sopra un pilone e l'altro, doveva essere assai più robusta di quelle che vanno al centro della vôlta, giacchè questo doveva portare gli archi buttanti, e le gugliette, che al disopra si dovevano costruire, e che questi richiedevansi assai più robusti alloraquando veniva intrapresa la costruzione della nave maggiore, giacchè anch' essi dovevano portare sul loro dorso un coronamento di archi, *Archos rebutantes cum suis tabernaculis in medio.* Consigliava perciò, che questi archi fossero raddoppiati in solidità col soprapporvi un altro arco *de sarixio aut de medonibus magnis vel laterum lattos grossos et fortes*, e così renderli capaci di sostenere il peso che gli si doveva soprapporre. Rimarcava il Magatti, che i coperti di marmo eseguiti sulle vôlte di già costrutte erano assai difettose, giacchè dalle commessure trapelava l'acqua, con gran danno delle vôlte sottoposte. Filippino da Modena, prendendo la parola per gli altri ingegneri di fabrica, rispondeva che le vôlte e le crociere sembravano abbastanza forti, ed eseguite secondo l'ordine richiesto, e che in quanto agli archi, o crociere, che legano un pilone coll'altro, non occorrevano osservazioni, in quanto che notoriamente a quelli di marmo dovevansi costruire altre a rinforzo, o di mattoni, o di sarizzo, appunto nella vista che questi dovevano portare il peso non indifferente degli arconi buttanti, di fianco all'edificio, ed al disopra dell' edificio; che in quanto a' pavimenti e coperto eseguito, *tectamina marmorea*, sarebbesi emendato al difetto coll' applicare del piombo alle commessure, oppure un opportuno cemento; che infine non conveniva di dipartirsi dall' ordine cominciato. Sentito tutto ciò, i deputati consigliavano gl' ingegneri di fabrica di unirsi fra loro *sepius ac sepissime*, di discutere concordemente i loro dubii, senza menar rumore, nè promovere scandalo, e di chiamare, quando mai occorresse, qualche altro ingegnere *ponderoso*, de' quali non mancava la nostra città, allontanando ogni pericolo e maggior dispendio. Raccogliesi adunque, che gli archi

rampanti che fiancheggiano le gallerie superiori del Duomo formavano parte integrante dell'originale progetto, come pure viene fuor di dubio, che anche i condotti delle acque in essi introdottivi formavano parte del progetto, siccome furono infatti in appresso eseguiti. Non così avvenne degli archi di coronamento che dovevansi soprapporre alle vôlte della navata di mezzo. Quantunque nelle antiche costruzioni, anteriori al secolo scorso, sorgessero da quelle vôlte a diverse altezze, i piantati di questi archi, e venisse rispettato il concetto originale anche nelle morse, o chiamate, poste nei quattro lati del basamento quadrato del tamburo della cupola, da dove dovevano dipartire, lavoro eseguito sul principio dello scorso secolo, pure alloraquando, dopo il decreto Napoleonico, si vollero riassumere le opere delle quali era ancor mancante l'edificio, furono queste omesse siccome indifferenti all'effetto, e fors'anche dannose, ma più di tutto pel principio prevalente della economia. Non valsero in quel tempo, i reclami del mio illustre amico il marchese Cagnola, che validamente opponevasi a tale mutilazione, nè quelli de' tanti che mal soffrivano che incompleto venisse ultimato il nostro meraviglioso edificio de' tanti vaghissimi suoi ornamenti, la cosa venne allora per lo meno aggiornata. Spettava a' tempi a noi più vicini di vedere mozzati i pinnacoli di marmo sorgenti a basamento degli archi, e ridotti a guisa di deformi ed inconcludenti sedili, e l'essere spettatori perfino della distruzione delle morse di richiamo esistenti ne' lati del basamento quadrato, due de' quali si vollero sconsigliatamente rinnovare con un riparto del tutto sformato dall'antico, ed eseguito cogli ornamenti della scuola degli Albertolli. Trattavasi di recente, di operare l'istessa fattura anche agli altri due lati, che eseguiti nell'epoca del Barocco, veniva ciò non pertanto rispettata la massima del concetto originale. L'Amministrazione attuale si oppose, volendo che almeno in quella parte si conservasse la storia del monumento, e non venissero tolte le traccie di ciò che dovevasi eseguire, di ciò che dagli originali inventori erasi meditato. Ma ogni opposizione fu vana, ogni buona ragione venne svisata, e gli Uffícj tecnici, secondando il principio, che qualunque peso sulle vôlte fosse staticamente in falso, e che ove molte erano le anomalie introdottesi, poco importava se ne aggiungessero delle nuove, approvando il progetto della rinnovazione, e quello altresì di cancellare la memoria di quanto dovevasi originariamente eseguire, e così venne tradita la storia del monumento: non occorre di far riflettere, che quell'Ufficio che non ammetteva quel sopraornato sul vertice delle vôlte, siccome staticamente impossibile a sostenersi, e contrario alle leggi matematiche, non volgesse gli occhi e la mente alla gran guglia assai di poco discosta dal luogo delle sue meditazioni, giacchè appunto quell'enorme peso sta sul vertice d'una vôlta, ed a quanto sembra, senza grave pericolo. Ciò basta per doverosa giustificazione dell'attuale Amministrazione.

Ritornando al discorso delle vôlte dirò, che la costruzione loro proseguì senza interruzione ne' modi incominciati, e di mano in mano che venivano ultimate, erano coperte colle lastre di marmo; in breve tempo le vôlte delle navate minori furono costrutte, e le ultime furono quelle della navata di mezzo. Non tralasciava frattanto Giovanni Magatti di officiare i deputati, perchè fosse assunto al servizio di fabrica nella qualità d'ingegnere, e vi riuscì, giacchè mostrossi tanto zelante in questi giorni,

che alla fine, il dì 3 di marzo lo nominarono, col soldo mensile di sei fiorini, nel mentre in questo stesso giorno *cassaverunt et revocaverunt ab ipso offitio et sallario Paolinum de Orsenigo.* Al Magatti poi, giorni dopo, cioè il dì 17, assegnarono due fiorini al mese, pei quattro mesi scorsi ed impiegati prestandosi al servizio della fabrica, prima d' esservi nominato e salariato.

Abbiamo più volte parlato del nostro Naviglio, ed abbiamo veduto come fosse introdotta l'acqua da Viarenna, cioè dalla torre di Porta Ticinese, ove erasi formata una conca di sostegno. Si è pure veduto, come a spese della fabrica fosse formato il laghetto di S. Stefano, e vi fossero posti i cancelli di ferro con un incaricato portinajo, il quale chiudeva ed apriva nel caso che sortivano le barche discaricate, ed entravano quelle con carico; ma di notte i cancelli rimanevano chiusi, e non si aprivano che di giorno. Le barche de' particolari pagavano un piccolo contributo alla fabrica. In origine, le spese di riparazione dell'interno Naviglio stavano, come si disse, quasi tutte a carico della fabrica, in seguito vi contribuì il Comune, siccome di publica utilità, e quando nel fossato col mezzo delle conche vennero posti alcuni molini, e che le acque furono introdotte anche nel fossato di Porta Vercellina per rendere navigabile anche quel tronco, nel momento che costruivasi la Cittadella ed il Castello, e si era posto anche il Falcone per scaricarvi le grosse pietre impiegate nella suddetta costruzione, in allora fu convenuto che le riparazioni fossero divise in tre parti eguali, fra la Camera ducale, la fabrica ed il Comune. Ad onta di questa convenzione, trovai che più volte la fabrica doveva sottostare a tutte le spese, e perfino a lei toccò molte volte di riparare tutto il Naviglio nuovo fino al Ticino, ed a far sgombrare dalla ghiaja l' imboccatura del Ticino, affinchè le barche cariche de'marmi, ed altri materiali, potessero entrare nel canale ed avere sufficiente acqua per sostenere la navigazione. Egli è certo poi che non essendovi allora l' altro Naviglio della Martesana, l' acqua introdotta nel fossato della città doveva stagnarvisi, rendere l'aria malsana, come attualmente al Ponte Beatrice, ed a S. Vittore, essendochè poche dovevano essere le sortite per le quali venisse impresso un movimento all'acqua. Col nuovo Naviglio della Martesana costrutto sotto gli Sforza, l' acqua introdottasi nella fossa ha preso un movimento contrario al primo, cioè ora l' acqua sorte dalla città appunto dove prima entrava; ed essendo il livello di questo nuovo Naviglio assai più alto di quello del Ticino, si dovette cambiare il senso alle conche del fossato, cioè tutte le cadute delle conche furono rivolte nella direzione di Viarenna, praticando poi nuovi adattamenti al fossato stesso.

Trovo, che nel giorno 24 aprile si accorda qualche cosa in aggiunta al salario di Protaso da Casano, *janitoris Campi Sancti attenta indigentia ejus*, per il che rilevasi, che l' ingresso al nuovo cimitero, o Campo Santo, veniva custodito da un portinajo.

Ad ogni passo io m' incontro in eredità pervenute, e che di continuo pervenivano alla nostra fabrica. Sarebbe grossa fatica far cenno di tanti benefattori i di cui nomi di famiglia si estinsero, e rincresce tanto più di farlo, giacchè ricordando la loro pietà, verrebbe fatto rimprovero assai grave alla posterità, che dimentica non solo de' loro nomi, lo è peggio degli oblighi che coll' eredità venivano da' testatori vincolate le sostanze; oblighi ed intenzioni tradite, e che svanirono in un colle so-

stanze loro. Per dir il vero, la storia di tante pie disposizioni del tutto mancate, non fa coraggio a' posteri ad imitarle. Citerò, giacchè l'ho qui sotto gli occhi, una grossa eredità pervenuta da un illustre antenato Cagnola, cioè Stefano Cagnola, ed altra da Balzarino da Pusterla, che poco tempo fa erano fra i deputati, ed ora defunti; legò il Balzarino tutta la sua sostanza alla fabrica, alla condizione di pagare annualmente alcuni legati, *Universitati scollarum scholle de la Misericordia Mediolani*, il che proverebbe, che anche a' que' tempi v' erano coloro che piamente pensavano alla istruzione della povera gioventù bisognosa, ma più di tutto pensavano alla educazione morale. Non solo i cittadini di Milano lasciavano alla nostra chiesa, ma anche i forestieri, e certa Caterina, sopranominata *date salve* della Cappella di Verona, lasciava, con istrumento 14 agosto 1407, una casa vicina a S. Stefano, con altri diritti.

Sembravano ben poco contenti i deputati degl' ingegneri al loro servizio, giacchè trovo, sotto il giorno 16 di giugno, che intendono di far ricerca d'altri ingegneri in *partibus Allamanie*, *Frantiæ et Angliæ*, anzi vollero scrivere a Pisa per raccomandarsi agli amdasciatori del duca, nel mentre colà trovavansi col sacro Collegio dei cardinali, e prelati, *pro fienda unione Eccl. universalis ac novo Papa creando*. Il pontefice defunto era Alessandro V.

La fabrica non poteva procedere alla vendita di nessuno stabile, nè di nessuna proprietà, se prima non erano publicate le gride della vendita, e non erano poi passati sei mesi dopo l'avviso di vendita. Nel caso che si presentava alcun offerente prima dell'avviso, non potevasi vendere nè passare al contratto, se non coll'espresso assenso ottenuto dal duca; le vendite si facevano per lo più in via d'incanto, *per modum incanti. Non posse vendi de ipsis benis nisi sint facte cride sex mensium more solito, et posse vendi non factis gridis opportune supplicationi Illus. Dom. Dom. nostro Duci Med. pro parte Fabricæ.*

Quantunque moltissime fossero le entrate della chiesa, e moltissimi i lasciti, le donazioni, ed i testamenti che di continuo pervenivano, pure erano tante le spese e gli impegni, che il più delle volte la pietà de' fedeli non bastava a sopperire a' bisogni. Non è da tacersi che vizio gravissimo esisteva nell' amministrazione di tanti beni, giacchè trovo lamento per livelli, crediti, redditi arretrati non pagati, e, quel che è di peggio, trafugati; la miseria de'tempi metteva gli uomini nella fatale condizione di divenire disonesti, quantunque la religione avesse impero sul cuore, e con facilità conducesse al ravvedimento i traviati. Non sapendo quale espediente prendere onde minorare il disordine, incaricarono il padre Giovanni da Finelli, professore, e lettore dell'ordine degli Eremitani di S. Agostino in Bergamo, di precorrere la Valtellina, il bresciano, il bergamasco, i laghi, i fiumi, ed ovunque predicare a favore del Duomo, ricordando a tutti il dovere della restituzione, quello di pagare i debiti, riscuotendo egli stesso il denaro, ricevendo i doni che venissero fatti, e trasmettendo il tutto alla fabrica ogni quattro mesi religiosamente quanto avesse raccolto colle caritatevoli sue fatiche, raccomandando al padre Giovanni di prestarsi nel confessare, e di ricordare a tutti il gran privilegio già concesso da Bonifacio IX, *in articulo mortis*, a coloro che avessero lasciato alla nostra fabrica. Il padre Giovanni era facondo predicatore, di notoria pietà, e pieno di zelo per la fabrica, per cui le sue apostoliche

predicazioni fruttarono molte restituzioni alla fabrica, pagamento de' debiti arretrati, non che doni ed elemosine in favore del Duomo.

Nel dì 1.° di settembre si presentarono a' deputati Filippino da Modena, e Giovanni Magatti, facendo presente dubii e difficoltà insorte nelle opere di fabrica. Non si fa conoscere di quali differenze si trattasse, e solo si riferisce, che i deputati consigliavano i due ingegneri ad esporre questi dubii a' migliori ingegneri di Milano radunati in sessione, e principalmente venisse chiamato ad assistervi il venerabile professore delle sacre pagine, il P. Giovanni da Giussano dell' ordine de' predicatori di Milano, *cognito aliax in predictis et aliis scientiæ geometricæ pertinentibus bonam industriam habere*, e fra di loro concordemente esaminarli, e provedere per il meglio.

Sedevano i deputati, nel giorno 6 di ottobre, nella sala del Capitolone in consiglio, e non so se per poca opportunità del luogo, o perchè non bastasse al bisogno, o non fosse per anco ultimata, determinarono di cambiare il locale della Biblioteca, *ut aliter magis debita fieri poterit*: furono perciò levati dal locale superiore alla sagrestia meridionale i libri esistenti, e riposti provisoriamente in qualche luogo di Campo Santo, ordinando nel tempo stesso agl' ingegneri di fabrica di disporre un altro locale meglio adattato, *in domibus et hedifitiis dicti Campi Sancti videlicet desuper hanc cameram conscilii*, cioè destinarono i locali superiori alla sala del Capitolone per libreria o Biblioteca. Ciò stabilito, nel giorno 13 ottobre fecero consegna con inventario al vicario di provisione Antonio de Millio, di tutti i codici contenenti le decretali, i libri delle leggi, infine le carte le più importanti per la nostra fabrica, fino a tanto che non fosse allestito il nuovo locale o Archivio. Poco dopo sembrava che cambiassero di parere, giacchè nel giorno 27 dello stesso mese volevano trasportare la libreria nel locale superiore alla sagrestia verso Compedo, però non ebbe luogo il progetto, e solo determinarono *fieri et laborare faciendum armarium unum pro gubernatione et salvamento paramentorum et librorum aliorumque localium et fiant designamenta pulcherrima et opportuna pro ipsis armario et archibanchis et fiant ferrate ad fenestras dictæ sagristiæ*. In questo stesso giorno ordinarono agli agenti di fabrica che fosse fatta una controchiave a tutti gli studii e tutte le camere assegnate agl' ingegneri, disegnatori e scultori, volendo i deputati entrarvi a loro piacere, e sorprendere se questi lavoravano o no, giacchè verificavasi somma lentezza ne' lavori rispettivamente assegnati.

Partiva un deputato da Milano del quale non si dice il nome, ma solo si aggiunge l'epiteto di devoto, e prima di lasciar Milano si recò dal vicario di provisione Antonio de Millio consegnandogli uno scritto, nel quale contenevansi diverse avvertenze e consigli a' deputati suoi colleghi. Il vicario nel giorno 27 volle dare communicazione del contenuto in consiglio, ed ecco di che trattavasi. In primo luogo, raccomandava perchè gl' ingegneri di fabrica dovessero communicarsi *unus cum alio, alter cum altero de quibuscumque laboreriis et sint concordes de dictis laboreriis*, che non si operasse indipendentemente uno dall' altro, perchè appunto da questa mala intelligenza *fertur quod multi fuerunt errores quibus providendum est*. In secondo

luogo, raccomanda di sorvegliare affinchè la chiave della cantina stia sempre nelle mani del canepajo, e che la cantina sia aperta soltanto nelle ore convenienti, che i lavoratori operaj avessero a sortire dalla cantina col canepajo e, non solo, ma che avessero a sortire alla sera dalle officine, e dal ricinto di Campo Santo assieme col canepajo, e che questo non potesse trattenersi solo in cantina fuori d'ora, oppure trattenendo gli operaj in ora tarda se non se per caso speciale, e per maggior utile della fabrica. In terzo luogo, metteva in avvertenza i deputati di far eseguire le stime degli oggetti, che dalla fabrica si vendevano, da persone probe ed intelligenti, e che non si fidassero troppo degli agenti di fabrica, raccomandando che a queste vendite assistesse un probo deputato, col giuramento di fare le cose giuste; che i venditori sieno onesti, che i deputati sieno più solleciti nello scioglimento delle cause avanti i giudici, e sieno più zelanti nell'esigere i crediti, più diligenti nel tenere in ordine tutti i documenti, e le carte d'ufficio. Raccomanda moltissimo che i deputati, e molto più quelli che hanno impieghi nella fabrica, sieno persone dabbene, e che abbiano del fatto loro, che sieno comode, indipendenti, e non abbiano bisogno dell'altrui roba per vivere, che sieno persone che amino *plus honorem quam comodum et animam non ponant post tergum.* In fine lo scritto conclude dicendo, che desidera di poter lodare l'abilità di Filippino da Modena, alloraquando saprà ch' egli non si occupa che delle cose della nostra fabrica, *non tenderet ad alia.* Il senso prodotto dalla lettura di questo scritto fu profondo, e fa onore a quel deputato, che non avendo il coraggio di dirlo apertamente, lo ha almeno fatto conoscere in iscritto. Gl' ingegneri adunque, che erano tutti presenti, promisero che d'ora in avanti avrebbero determinate le cose di fabrica prendendo i concerti in comune, e di comun accordo fra di loro. I deputati si scossero, e decisero di riformare il sistema amministrativo, e Filippino da Modena promise, *non ad alia attendere sicut tenetur infallanter.*

Stava prigione nel castello di Moncucco, nel distretto di Pavia, Bertone da Rosate, barcajuolo della fabrica; quando, a dì 13 di ottobre, si presentò la moglie domandando denaro per poterlo riscattare, ed i deputati di buon grado accondiscesero accordando in prestito due ducati, e con tal somma poterlo liberare *de viribus inimicorum in castro Montischuchi destrictus Papiæ.*

Veniva ordinata, nel giorno 10 di novembre, la terza finestra nella sagrestia verso Compedo, *vitreatam tertie finestre sacrastie nove site versus stratam Compedi in qua vitriata perfitietur et laboretur istoria S. Radegonde martiris et monaca et hoc quia fenestro illo directe respicit juxta monesterium ipsius S. Radeconde.*

In questi giorni le donne di alta condizione vestivano con velluto di seta, *pellanda veluti de Grana*; stoffa che costava *multos pegiones et quatrinos veteres*, il valore di queste monete non saprei indicarlo.

Venne fissato al servizio di fabrica lo scultore e pittore sul vetro Nicolino de Mozardi, *attenta industria et sufficientia quia vitriatarum Fabrice se diligenter exercuit*, e riflettasi che lavorava anche *medrorum ferreorum seu mesurarum.*

1410 Domandavano nel dì 7 di febrajo i frati di S. Eustorgio a' deputati, che lo scultore Giacomo da Tradate potesse lasciare per qualche tempo i lavori di fabrica e trasferirsi nel loro convento per poter ultimare un certo lavoro in marmo già da lui co-

minciato *de perfitiendo opere incepto.* I deputati, sentita la domanda del venerabile Pietro da Alzate, *et attentis precipue benemerentibus ipsorum Dom. fratrum concedetur et licentietur per 15 dies vel id circa Mag. Jacobinus de Tradate lapicida ab imaginibus marmoreis alias ipsis fratribus concessus.* Giacomino da Tradate era, in questi giorni, forse il più bravo scultore che fosse in fabrica, e non vi ha dubio che il lavoro di cui occupavasi in S. Eustorgio non fosse l' arca di S. Pietro martire, che altri vorrebbero attribuire ad altro scultore.

Era del nostro maestro di cappella Monti da Prato, quello che spesso succede a nostri giorni, cioè non era mai contento del salario, e perciò domandava, nel 1.° di marzo, un aumento, ma i deputati gli dichiararono che la carestia andava diminuendo, e che *ac bona moneta non crescit*, e che perciò si contentasse del salario fissato, e convenuto, di fiorini cinquanta all'anno, ossieno lire ottanta. Ma tanto fece, il nostro maestro Monti de Angiolinis de Prato, che in seguito fu portato a lire 96.

Così registro come trovo, che in questi giorni esistesse in Milano un medico di sommo grido, *Medicus Magister Stefanus de Mona Phisicus.*

Esisteva, nell'interno dell'antica basilica di S. Maria, un'imagine rappresentante la Madonna detta di Rossano: quest'imagine miracolosa si volle conservare nella demolizione di questa chiesa, e perciò fu trasportata, e collocata nella nuova, vicino ad un pilone, *sito prope corum respicientis versus curiam ducis.* Raccontasi, sotto il giorno 8 di giugno, che un devoto avendovi portato in offerta una bella corona di rose, e posta vicina all'imagine, dopo molti giorni, ritornato a visitarla, trovò che una certa erba secca che stava vicina all' imagine, ed alla corona di rose, era tornata verde e fresca siccome vi fosse appena collocata. Se ne sparge la voce, e da' cittadini che in folla accorsero, si gridava al miracolo. Moltissimi furono i doni presentati alla miracolosa imagine in questi giorni, che per la maggior parte consistevano in figure di cera, ora umane, ora di fiori, od altro. La quantità perciò di cera, così ottenuta, fu di rilievo. Ma grave discordia insorse poi fra chi pretendeva dovessero appartenere le cere così pervenute, cioè se queste si dovessero cedere alla fabrica, oppure a' custodi della chiesa, e della imagine. Fu adunque portata la questione all'arcidiacono perchè decidesse, ed infatti pronunciò, che per una terza parte dovessero cedersi ai custodi, e le altre due terze parti alla fabrica. Non si parla però de' doni d'altra natura pervenuti alla miracolosa imagine, nè a chi appartenessero, nel mentre si dice nella relazione, che in questi giorni seguissero *plura miracula et sanationes infirmorum.* Io non posso dubitare che l' imagine di cui trattasi sia quella che ancora esiste nella parete a canto alla porta della sagrestia degli ordinarii: il dipinto è al certo del tutto riformato, e nulla presenta delle antiche sue rimembranze. È però sempre questa imagine tenuta in molta venerazione anche in giornata, particolarmente presso le donne che sortono dal parto, e S. Carlo Borromeo la rispettò nella sua splendida riforma nell'interno della chiesa. Ma poichè parlo d'imagini della B. Vergine esistenti nel nostro Duomo, parmi a proposito di parlare anche di quella Annunziata che trovasi in un quadro appeso ad un pilone verso la Madonna dell'Albero, ed avanti alla quale arde di continuo una lampada. Proviene questa Madonna da un dipinto del 1252 di maestro Bartolomeo, pittore firentino, esistente su di un muro a Firenze.

Questa imagine era tenuta da' firentini per assai miracolosa; fu in appresso segretamente ridipinta per non togliere la devozione dell' antica imagine. Ai tempi di S. Carlo continuava ad essere in gran venerazione, e perciò ordinò ad Alessandro Allori, detto il Bronzino secondo, che ne facesse copia. Ma il granduca Francesco I de' Medici, appena la copia fu dal Bronzino ultimata la ritirò, la pagò, e ne volle lui stesso fare un dono all'arcivescovo di Milano, che la commise.

In questi giorni Estore Visconti signoreggiava Monza ed il suo territorio. Nel territorio di Monza eravi compresa la maggior parte della Brianza, e perciò anche la terra di Barzanò, ove la fabrica possedeva molti beni lasciati da Franciscolo da Pirovano; i deputati adunque diressero, il giorno 2 di luglio, una supplica al signorotto di Monza, affinchè lasciasse libera la proprietà di questi beni, e potessero godere de' frutti: non conosco l' esito della domanda fatta, nè la trovo nelle carte di data posteriore.

Altro fatto ben curioso trovo registrato sotto questo giorno, ed è che nella sagrestia degli ordinarii facevano dimora i notaj, e l'arcivescovo vi aveva piantato l'ufficio della sua curia. Era questo un grave disordine che promosse reclami da ogni parte: infine i deputati si decisero di ordinare *ab ea sagristia discedere et transferre indilate exercendum ipsa eorum offitia in et supra hedifitiis et cameris sitis supra Campanilis Eccl. versus plateam Arengi tamen expensis ipsius Fabricæ.* Qui intendesi di parlare di que'locali posti sopra la sagrestia, sui quali credo, come si è veduto, fosse eretto un campanile provisorio, giacchè è fuor di dubio che il vecchio di S. Maria, col resto dell'antica chiesa, era quasi del tutto demolito o sotterrato col nuovo livello più elevato della chiesa. Dell'antica basilica di S. Maria Maggiore non rimaneva, in questi giorni, che la parte posteriore, ossia l'abside, la qual parte conservavasi ancora col suo altare per devozione, ed era rinchiusa e coperta dalla nuova chiesa: questo resto dell'antica chiesa, come ho già fatto osservare, trovavasi nello spazio che dalla cupola attuale si rivolge verso l' altare di S. Giovanni Buono: in fatti nel giorno 13 di luglio viene ordinato, *quod fiat et ponatur una vitriata de regondinis finestre trahuijne veteris Eccl. majoris respicienti versus altari majori ejusdem Eccl. a parte dextera.* Io suppongo che questo altare fosse in giornata ancora officiato.

A dì 20 luglio venne aumentato il salario a Filippino da Modena, *attenta ejus industria, et pro carastia victualium, cum erit prior, et superior aliorum inzigneriorum fabrice.*

Il P. domenicano di S. Eustorgio, Giovanni da Giussano, era in questi giorni, siccome altrove s'è osservato, riputatissimo geometra architetto, ed è perciò che lo abbiamo veduto le più volte consultato nelle cose della nuova fabrica. Trovavasi, sotto il giorno 27 di luglio, ammalato da podagra, e quindi impedito di intervenire alle discussioni architettoniche che dagl'ingegneri nostri, e da'deputati, tenevansi intorno alla chiesa. Premeva d'altronde assaissimo l' intervento del P. Giovanni; ma il P. Giovanni, mal fermo nelle gambe, a ciò non inducevasi, se i deputati non fornivano a lui un mezzo che dal convento lo portasse sul luogo della fabrica; domandava perciò un cavallo, ed i mezzi per mantenerlo. I deputati adunque assecondarono la domanda, accordando una delle quattro cappellanie instituite, ed esistenti all'altare

già costrutto sotto il titolo, e ad onore, di S. Agnese, *et hoc pro aliquali subsidio pasture unius equis per eum Dom. Fratrem Johannem ex hoc tenendi*, e colla facoltà di farsi supplire da un cappellano secolare, in quanto si riferisse agli obblighi di detta cappellania. Ma il P. Giovanni sembrò poco contento, e parmi non gli convenisse punto di accettare l'offerta, giacchè nel susseguente giorno 3 agosto, trovo che i deputati, in luogo della cappellania, gli assegnarono quattro fiorini al mese, ossieno lire imperiali sei e soldi otto, affinchè potesse mantenere il cavallo *supra quo se transmittere possit quoties expedierit ad fabricam*, e lo nominarono anche ingegnere di fabrica. A questa nuova condizione il reverendo padre si accontentò, e si dichiarò pronto a servire la nuova chiesa pel bene de' suoi cittadini di Milano, e per l'amore e lode di M. V. e de' deputati. Osservo però, che nella susseguente ordinazione del 31 agosto, dove vengono registrati i nomi degl' ingegneri che in giornata si trovavano al servizio di fabrica, non vi è compreso il P. Giovanni, ma trovo indicati i soli Filippino da Modena, Giovanni Magatti, Cristoforo da Giona, e Nicolino Buzardo.

Erano ultimate tutte le vôlte delle navi minori; ora trattavasi di dar principio alla costruzione della vôlta della nave di mezzo. Si unirono adunque i deputati nel giorno 17 di settembre, cogl' ingegneri padre Giovanni, Filippino da Modena, Giovanni Magatti, Cristoforo da Giona, Nicolino Buzardo, e Paolino da Conigo, per determinare il modo di costruirla. Credo di far cosa grata di trascrivere il processo verbale di questa seduta, nella quale vengono registrate le norme che gl' ingegneri di fabrica dovevano seguire per tal costruzione, interessando di far conoscere, siccome gli uomini di que' tempi conoscessero l'arte edilizia, ed in qual modo esprimessero i loro concetti senza il contorno di gonfie frasi, e parole, che di consueto manifestano la mancanza di cognizioni, e d'ingegno, in chi tenterebbe appunto con tal mezzo di nasconderla. Dalla lettura di questo processo verbale ciascuno poi può fare il confronto di quello che stabilivasi, con quello che realmente fu eseguito.

« In primis deliberaverunt, et ordinaverunt quod archus et croxerie, et cor-
« nixete medij archus magni debeant principiari et incipere usque ad capitellis qui sunt
« facti in nave magna supra. Excepto tamen suprascripto Magis. Christoforo qui dixit
« quod principiari debeat altius per Brach. 4. Item quod dicti archus et cornixete medij
« archus habeat totum spigutum, et quod croxerie habeant illud spigultum quod eis
« dari comode potest, et quot etiam dicti archus sint alti a linea capitulorum in
« medio dicti archus, videlicet subtus clavem dicti archus Brach. 24, et quod cro-
« xerie predicte vadant alte a linea capitellorum supra subtus clavem dicte croxerie
« Brach. 26 et quod cornixete medij archus sint alte a linea capitellorum supra vi-
« delicet subtus clavem Brach. 12 et onzias 2; item quod nascimenta predictorum
« archus, croxeriarum, et cornexitarum, et medij archus laborentur ad cursis ad
« quadrum et non quallandrum usque ad declaramentum ascellam archium croxe-
« riarum et medij archus et abinde supra ad quallandrum, et quod in pleno seu
« incolso pillonorum, archium non ponantur lateres aliqui juxta posse dum haberi
« possit saritium a ne marmor. Item quod Bottazioli voltarum archium et croxeria-
« rum fiant et laborentur cum caudis eorum longis pro posse correspondere grossit-
« tiei vulturarum laterum ipsarum croxeriarum, maxime archium et croxeriarum na-

« vis magna de medio dictae Eccl. et si per se fieri non poterunt ut profertur fiant
« cum juncturis aliorum lapidum. Item quod croxerie sint grosse de testis 3 et quod
« lapides dictarum croxeriarum sint volte ad sextum retundum, item quod fenestre
« que fabricabuntur in parietem muri navis magne, de medio sint large B. 4 et
« alte B. 6 videlicet in amplitudine, et in altum dictarum fenestrarum, laborate
« secundum designamentum predicti Mag. Filippini item quod contrafortes vel pil-
« loni ab utraque parte dictarum fenestrarum sint laborati exterius ad faties vel due
« magne et due parve et dicte faties vadant ad cantonos per medium bottaziorum
« dicti pilloni, item quod murus in quo fabricantur dicte fenestre inter unum pillo-
« num et alium sit grossus onz. 12 e non alter, item quod paries et dicti pilloni
« vadant alti usque ad sumitatem archium magnorum a mediis capitellis supra in
« soma Brach. 25 et onz. 3 vel circha vid. subtus corratorem magnum, item quod
« faties parve dicti pilloni tangentis dictum murum in quo fabricantur fenestre pre-
« dicte volvantur ab uno pillone ad alium pro campamento harum fenestrarum, et
« pro guida dict. fenestrarum, et quod volture sint alte subtus clavem, et a clave
« fenestrarum supra incipiendo ad aerem dict. fenestrarum B. 4 et quod parietes que
« erunt, inter pillones et squanzarium fenestrarum remaneant grosse onz. 7. Item
« quod volture sive cupimenta, sive guide sint relevate extra murum exteriorem
« q. 3. onz. et similiter fiant relevate a grossitudine muri intus dictas volturas, et
« rassate in summitate ipsarum volturarum per anticis eundi supra ipsas croxerias
« et subtus tectum magnum. Item quod archi sive capamenta sive guide habeant
« cimas supra largas illo quo venire poterunt inter unum pillonum, et alium et altus
« a cimis predict. archium sive capamentorum sive guide supra Brach. 18 et tertia 2.
« et relevatum a muro extra Br. 3 cum cornixetis et capelletis ad strafforijs 4 rotundis
« et solijs et cimis relevatis factis juxta designamentum Mag. Filippini. Item quod
« conratorium quod se extendit inter unum pillonum et alium videlicet a parte ex-
« teriori sit factum cum capelletis conchomatis cum soliis intus, et relevatis cum
« cupamentis supradictis soliis cum fenestris mortis cum coronellis scornixatis rele-
« vatis a muro ac transforijs factis ad triangulos cum basis et capelletis supradictas
« fenestras et prout tunc melius conveniet. Item quod antespegium conratoriorum
« sit factum ad transforia rotonda videlicet ad oculos franceschos cum capelletis su-
« pra dicta croxeria et dictum antespegium remaneat grossum Br..... secundum
« designamentum dicti Mag. Filippini prout supra. Item quod conratorium quod se
« extendit circha pillones sit elevatum a muro quartas 1, cum fenestris mortis labo-
« ratis cum transforijs et bassis ac coronellis sicut est conratorium predictum factum
« et colligatum una cum conratoria supradicta. Item quod Agugie sive secte tangentes
« contrafortis nave magne sint alte a medio pillonis Br. 11 et hedificentur sopra illos
« archus qui facti sunt per modum quod dicte Agugie sive secte sint grosse quar. 7
« et sint facte ad cursos ad quadratum de principio usque ad finem dictarum Agu-
« giarum sive sectarum. Item quod Agugie sive secte habeant supra capamenta su-
« misata et tabernacula in medio laborata cum conratoriis supra transforatis ad tran-
« sforia rotonda videlicet ad oculos francisichos cum archetis transforatis et solijs,
« et quolibet Agugia sive secta habeat tabernaculum unum cum archetis duobus

« rebutantibus et cum conratoriis duobus vid. uno ab uno capite et alio ab alio cum
« conducto uno pro ducendo aquam pluvialem de nave magna infra. Item quod quo-
« libet Agugia sive secta habeat ostium unum a quolibet capite vid. a capite infe-
« riori et dictum ostium sit largum B. 2 et altum Br. 5 et etiam quod quolibet
« Agugia sive secta habeat ab illo capite ubi est ostium pred. tabernaculum unum
« et non plus grossitudinis Br. 2 et onz. 7 et altum Br. 27 et usque ad figuram
« vid. a plano tectaminis super factum juxta designamentum ipsius Mag. Filippini.
« Item quod tectamen capellarum tangens nave magna sit cum capellinis vid. in fa-
« cibus octo pro quolibet capellina, et tectamen illud quod est inter unum archum
« et alium, et quod est inter fenestras pred. navis magne et fenestras inferiores vid.
« in parte parietes muri capellarum tangentes navem magnam habeat dependens,
« vid. a fenestras navis magne pred. usque ad tabernacula ubi sunt gorgulle, Br. 5
« et quam bene tectum vid. dict. capellarum et area circha dictas capellinas sit co-
« pertum plumbo vel araminis super aurato seu de alio metallo pront tunc melius
« fieri poterit secundum designamentum pred. Mag. Filippini. Item quod principa-
« liter et maxime totis viribus intendatur et procedatur circha laborerium constru-
« ctionem, et perfectionem dimidie parapsidis seu tribune pred. Eccl. et volutarum
« ejus tendentem versus predictam croxeriam magnam et tiborium ipsius Eccl. »

In questo scritto adunque rilevasi, non solo siccome venisse sistemata la costruzione della vôlta maggiore, ma bensì la costruzione delle guglie corrispondenti a ciascun pilone, il collocamento delle finestre superiori, con luce e senza, e quelle piccole quadrate senza luce; rilevasi altresì la costruzione degli arconi rampanti, che dal tetto superiore del Duomo conducono le acque ai piani inferiori, e come si pensasse alla costruzione della cupola, ossia Tiborio. Quello che merita di osservare, si è il parere di Filippino da Modena, che sembrami prevalesse sopra tutti gli altri, talmente che non anderebbe errato colui che dicesse, la vôlta maggiore, e la parte superiore del Duomo, essere l'opera di Filippino da Modena. Pure, chi lo crederebbe? Filippino domandava, il 19 di ottobre, un aumento di salario, ed i deputati glielo negarono, dicendo che doveva esser contento di quanto gli veniva fissato il 20 di luglio, cioè di fiorini 10 al mese, ossieno L. imp. 16, e dover egli fare il suo dovere, e servire la fabrica, e dirsi contento delle convenzioni con esso stabilite. Era evidente che per le cose dette dagl'ingegneri nella loro adunanza, ed affinchè le opere ivi indicate potessero ridursi all'evidenza, per chi doveva eseguirle, che si facesse un modello che servisse di norma nelle costruzioni che andavano ad intraprendersi, e servisse anche nel tempo successivo; perciò, nel giorno 11 di novembre di quest'anno, i deputati ordinarono agl'ingegneri Filippino, e Cristoforo da Giona, la costruzione di un modello in legno, *in illa bona et competenti forma ac mensura prout eis videbitur expedire ad instar et similitudinem eo pro medio dictæ Eccl. que de lapidibus marmoreis mire hedifficatur*. Mandarono in seguito, il 6 decembre, nella Val Cuvia, *in Vallem Cuvij prope Varisium ad fuxinas et ferraritias Johannis de Ozeno causa strinctorum et aliorum laboreriorum ferri per eum Joannem seu ejus nomine perfitiendorum pro fabrica*. Cioè mandarono i deputati a verificare in quale stato trovavansi le chiavi di ferro commesse a Giovanni da Ozeno, e che si lavoravano nella fucina della Val Cuvia, ed erano pur necessarie, se si doveva

procedere nella costruzione delle vôlte. Come pure pensarono a nominare i deputati che dovevano subentrare nel nuovo anno, essendo che molti erano morti negli anni precedenti, ed occorreva di completare il numero, secondo gli editti del 23 decembre 1394 del duca Giovanni Galeazzo, cioè dovevano essere cinquanta per ciascuna porta. Venne pure licenziato in questo stesso giorno Paolino da Conigo, *sive de Orsanigo magister a lignamine*, in causa di cattive informazioni recate dagl' ingegneri di fabrica, e si osservi che Paolino da Conigo era distinto, ed ingegnoso falegname, chiamato anche ingegnere.

1411 Sotto il giorno 4 di quest'anno, trovo registrato che *Ordinaverunt fieri unum caminum ab igne summe necessarium pro fiendo igne in sacristia deversus Competi*, ed un bel guarnerio con 12 cassettoni per riporvi i paramenti della chiesa secondo il progetto, e parere, che verrebbe dato dagl'ingegneri. Altra providenza quest'oggi vollero adottare; cioè ordinarono che si facesse un esperimento intorno all'abilità, e sveltezza, di ciascun operajo di fabrica, assegnando loro un pezzo di marmo da lavorare, e notando i giorni e le ore impiegate nell'eseguire il lavoro commesso, e poichè si vede che la fabrica trovavasi in questo momento in strettezza di mezzi, incaricarono Filippino da Modena, con alcuni deputati, affinchè giudicassero del merito di ciascuno, e venissero licenziati tutti quelli che non corrispondessero all'esperimento. L' esperimento venne in fatti eseguito con sommo vantaggio della fabrica, esempio che dovrebbesi imitare anche in giornata.

L'imagine della Madonna di Rossano continuava ad esser nella maggior venerazione, ed i deputati pensarono di erigervi sul davanti un altare. Moltissime erano le elemosine, i doni d'ogni genere che vi si facevano, siccome era ancora grandissimo il concorso de'devoti. Si era adunque formato un deposito di questi doni. I tempi erano assai critici, la nostra fabrica mancava di denaro, il sacco dato alla città di Pavia nello scorso dicembre non permetteva di esigere i crediti che colà si riscuotevano, essendo che i debitori trovavansi spogliati d'ogni cosa; si pensò adunque di far danaro colla vendita di tutti gli oggetti offerti alla Madonna di Rossano. Gli oggetti, de'quali si voleva passare alla vendita, consistevano in drappi, in vestiti, in monili, in cose preziose, che venivano denominati col nome generico di Patterie. Fatta adunque precedere una stima da'periti di questo genere di cose, che in allora chiamavansi, come oggi, Pattari, furono venduti al publico incanto, e per la maggior parte furono acquistati dalli stessi Pattari, precisamente siccome succede in giornata alle nostre aste publiche.

Progrediva la costruzione della vôlta maggiore, ed interessava che si decidesse a quale sistema appigliarsi in riguardo al tetto, ossia al modo di copertura generale dell'edificio. Diversi erano i pareri, chi voleva che il coperto fosse costrutto in *Capellinis cum coperturis plumbi vel aramine super aurato, seu alterius metalli quia minus onus importat, seu per modum allæ*, e di questo parere era il P. Giovanni da Giussano e con lui quattro ramari di professione, ma la maggior parte *dixerunt in effectu tectamen illud fieri debere pro melliori, et pulcriori ac nobilliori opere in capellis ut supra tamen cum coperturis lapidum marmoreorum.* In questo congresso, che fu tenuto il 16 aprile, per decidere di questo importante argomento alla presenza di

Beltramolo de Pasqualibus, luogotenente in luogo del vicario di provisione, che era poco prima morto, intervennero 34 individui fra ingegneri, pittori, scultori, fabri ferrai, ramai, e scarpellini. Noterò, fra gl' intervenuti a decidere questa questione, *Magister Alexij de Sonzino Ord. fratrum Predicatorum S. Eustorgii*, *Martinus de Caravazio* frate eremitano, e frate Giacomino degli Umiliati di S. Calimero, *Honofrius de Serina dictus de Lanziis Ing.* quello stesso che fece parte nella disputa col Mignotto. Paolino da Osnago, Petrolo da S. Ambrogio, Franchino di Albajrate, e Maffiolo de Pratta ingegneri architetti; Paolino da Montorfano pittore, Giacobino da Tradate celebre scultore, Conradiolo da Sollario scultore, e Andriolo Bugatto pure scultore. Tralascio di notare i nomi de'falegnami, de'fabri ferrai, e scarpellini, che sono pure tutti registrati. Come è facile di accorgersi, quantunque dai più si decidesse di costruire il tetto in forma di cappellina, pure fu costrutto ad ala, col coperto però di marmo.

Nel dì 22 giugno si voleva dare compimento alla fabrica del Campo Santo, e perciò importava di acquistare alcune case, e le beccarie. *Compiti sitarum a parte Campi Sancti pro costructione ipsius Campi Sancti et ad decorem ejus contrata Compiti*, le quali erano di proprietà dei fratelli Liprandi. Ordinarono adunque *quibus modis et predicta possint et debeant fieri et executioni mandari cum deliberatione tamen et beneplacito Ill. Dom. Nos. Dom. Dom. ducis Med. sui ipsius Ven. Conscilij.* Trovo registrato, sotto il giorno 19 ottobre, *Quod bonæ memoriæ Reverendos Patres et dominos dominos fratrem Aicardum et Antonium de Salutiis quondam Archiep. ipsius Eccl. Med.* avevano lasciato la loro Biblioteca alla fabrica del duomo, e che di più avevano costituito un legato di tre fiorini all' anno, ossieno lire quattro, e soldi sedici imperiali, perchè dagli ordinarii si facessero due annuali in rimedio dell'anima dell'arcivescovo Antonio. Fu ordinato adunque che venissero ritirati i libri, e riposti nella Biblioteca *nuperime* ordinata in Campo Santo, il che proverebbe, che veniva la Biblioteca tolta dalla sagrestia dove fino ad ora trovavasi, e stabilita ne' locali di nuova costruzione posti di fianco al nuovo Campo Santo. Leggo pure un testamento del 13 di settembre, nel quale certo Galvaneo Doroni di Treviglio lasciava alla fabrica una sua casa *sitam Med. in parocchia S. Andrea ad Pusterlam novam portæ Novæ Med.* il che mi fa supporre, che ove esiste il ponte del Senato vi fosse una pusterla dipendente da Porta Nuova, e che fosse di recente stabilita.

Pare che la scuola di canto istituita per i fanciulli che a quest' arte si dedicavano, e che servivano alle funzioni religiose, una volta così fiorente nel nostro Duomo, fosse in qualche decadenza per difetto, e trascuranza de' maestri. Imperocchè trovo, sotto il giorno 11 ottobre, che di nuovo veniva istituita la scuola di canto per tutti que' fanciulli che a quest'arte volevansi dedicare, alla condizione però che dovessero servire col canto nelle funzioni del Duomo. A tale intento i deputati nominarono un nuovo maestro di canto assai celebrato nella persona di Ambrosino da Pessano, il quale era *Capellanus, et musicus seu biscantator Eccl.*, coll'incarico d'insegnare il canto e la musica a tutti que' fanciulli che a lui si presentassero con qualche disposizione, e dovesse pur sorvegliare l'istruzione che dagli altri maestri si dava, ed a condizione, che ben istruiti, dovessero poi servire nel Duomo cantando nelle funzioni ora col solo

canto, ed ora col canto accompagnato dall'organo, ed *onorare dulcibus amenisque cantibus* tutte le solennità, e le funzioni che si facevano dagli ordinarii. Ordinarono che tosto fosse proveduto a' locali necessarii più ampi per la nuova scuola, e fissarono il salario, al nostro maestro Ambrosino, di lire tre, e soldi quattro imperiali al mese. Trovo pure registrata, sotto questo stesso giorno, la vendita d'un cavezzolo *cavizolum* di nove braccia di panno celeste, pervenuto alla fabrica con una eredità, pel prezzo di lire imperiali nove e soldi otto.

1412 Nella Biblioteca della nostra fabrica esistevano codici di somma importanza, sia per le materie che vi si contenevano, come per la magnificenza colla quale erano adorni. Fra questi annoveravasi un esemplare d'un ricchissimo, e magnifico *Spsalmorum psalteris.* Il podestà di Milano, Corrado del Carreto, domandava di poterlo vedere, e di poterlo ispezionare, nella mira di farne eseguire una copia. Nel giorno adunque **10** genajo di quest' anno i deputati lo permisero, avuto riguardo alla persona, non ostante gli ordini contrarii di fabrica, ed alla condizione che il codice dovesse ritornare a suo posto entro quindici giorni, e nulla più. Antichissima è la famiglia de' Pirovani di Barzanò. Il loro nome figura assai di frequente in queste carte, ora siccome benefattori, ed ora siccome zelanti nell' amministrazione delle cose di questa fabrica, e sotto questo giorno appunto, trovo che Franceschino Pirovano lasciava i suoi beni alla fabrica, affinchè parte di essi fossero convertiti in vantaggio degli ordinarii della Metropolitana, e del clero che vi apparteneva, nel desiderio vivissimo che essi, con una più lauta prebenda, avessero a vivere con decoro, ed in relazione alla dignità da loro rappresentata. La dignità però di Prevosto del Capitolo degli ordinarii fu istituita in appresso dall' arcivescovo Giovanni terzo, Visconti, l' anno **1451**, obligando alcuni suoi fondi, e riservando il jus patronato di nomina alla sua illustre famiglia.

In questi giorni erano tanti i legati, i doni, e le eredità che pervenivano alla nostra fabrica, che non posso a meno d' esclamare sulla diversità de' tempi nostri. La religione influiva moltissimo su i cittadini, e tutti concordemente erano impegnati nel mandare a compimento il meraviglioso edificio. È bensì vero, che in que' tempi il principe non prendeva parte nelle cose dell' amministrazione se non per favorirle, e per facilitarle. Egli la proteggeva siccome cosa sua, ma lasciava la cura, e l'andamento, nelle mani de' probi e disinteressati cittadini scelti dal popolo fra i più distinti per nobiltà di nascita, per zelo, e per cognizioni, i quali poi se mancavano, o credevano d' aver mancato, supplivano in morte col fatto proprio al supposto danno arrecato. Precisamente come trovavasi il nostro grande Ospedale prima che venisse tutelato colla sistemazione di tante dispendiose riforme (*).

(*) Molti reclamano perchè la carità privata venga erogata in Assistenza Publica per i bisognosi, e non si accorgono che in tal caso i Governi, dovendo assumere il peso, dovranno aggravare la proprietà, e dovranno fare violenza alla borsa altrui, il che è in assoluta opposizione colla carità Evangelica. Non si accorgono poi, che adottando questo principio sarà assai probabile che in tempo di soccorrere la miseria, verrà favorita, e si moltiplicherà. La carità diventa un diritto quando il Governo legalmente vuol subentrare alla carità privata. Le conseguenze possono tornare assai gravi, e condurre al socialismo. Il miglior mezzo sarebbe di favorire la carità privata non inceppandola, non frapponendovi sottili difficoltà, non mettendovi il naso per disciplinarla a suo modo, e farla diventare siccome di suo dominio coll' imporre leggi e regolamenti, infine non comandando,

Que' cittadini che venivano scelti ad amministrar gratuitamente le cose di publica beneficenza godevano della publica confidenza, altro motivo pel quale provenivano doni ed credità. A giorni nostri le cose si sono cambiate, e pur troppo, oltre altre ragioni, pochi privati intenderebbero di lasciare le loro sostanze al principe, nel supposto che venissero più regolarmente amministrate. Scrivo queste considerazioni nel momento che sto leggendo una disposizione testamentaria, del 5 aprile, di un parochiano di S. Nazaro di Porta Romana in Broglio a favore della nostra chiesa.

Comparve, il giorno 3 di maggio, *Venerabilis Pater Dominus frater Petrus de Alzate Sacræ paginæ professor ordinis et conventus predicatorum Dominorum fratrum predicatorum S. Eustorgis et hereticæ pravitatis Inquisitor pro ipsius debito, et exoneratione*, rimproverava altamente i deputati siccome si permettessero di tenere le loro adunanze ne' giorni di domenica, e nelle festività, facendo loro osservare, che erano incorsi, ed incorrevano, in peccato mortale. Consigliava pertanto di volersi astenere per rispetto al Signore, ed alla sua Gloriosa Madre, e per la salute delle loro anime. *Monetur omnes et ortabatur ne in futurum ignorantiam de promissis aliquis eorum pretendere possit*, e facessero perciò penitenza del fallo commesso, per ottenere *absolutione debita per eundem dominum fratrem Petrum.* Sorpresi e mortificati i deputati, decisero, e promisero al R. P. Pietro, *quod de cetero dictu conscilia, et alia non fiant nec agitentur dictis diebus dominicis neque in festivitatibus principalibus, nisi solum urgente necessitate tolli que nullatenus deferre possit nec evitari.* La promessa però data al P. Pietro durò poco, perchè ben presto se la scordarono.

L'arcivescovo Antonio da Saluzzo aveva lasciato nel suo testamento a Pagano da Bizzozero, e Pietro da Castiglione, ordinarii della chiesa milanese, la sua libreria, ed una certa somma di denaro, alla condizione che facessero celebrare ogni anno in Duomo, alcuni officii da morto in suffragio della sua anima. Pesava assai, a' due nominati ordinarii, l'incarico di questo legato, e perciò si rivolsero a' deputati affinchè ricevessero la libreria ed il denaro lasciato dall'arcivescovo, assumendo l'obligo dell'adempimento degli officii da morto. Accettarono infatti la proposta i deputati, e la libreria ed il denaro divennero proprietà della fabrica, liberando a piena tacitazione una casa de' fratelli De Grassi, *Speciarios de la Corona*, sulla quale era vincolato il legato. Io qui devo far osservare, che l'arcivescovo Antonio aveva, nella sua libreria, moltissimi codici provenienti dagli arcivescovi di Milano suoi predecessori, e che con questa aggiunta la Biblioteca della fabrica, già esistente, dive-

---

e disponendo quasi fosse suo patrimonio. Noi abbiamo veduto cadere e venire meno tante belle istituzioni di carità, appunto perchè i Governi se ne fecero padroni col pretesto di volerle tutelare. La carità privata vuol essere regolata da sè. Gran danno derivò colla soppressione di alcune istituzioni religiose, e le difficoltà sistematiche che si impiegano affinchè non ritornino, si oppongono al beneficio della carità pei veri bisognosi. Certe corporazioni religiose rappresentano l'idea, e l'esempio dell'ordine, dell'obbedienza alle leggi, alle Autorità costituite, della rassegnazione nella povertà, e nel dovere della carità. È un fatto, che le corporazioni religiose si vollero, e si vogliono distrutte dagli agitatori della società, sotto mentite frasi di bene publico, di lumi, e di progresso, ed i Governi, che ingannati obbediscono a queste voci, non conoscono il loro vero interesse.

niva della maggiore importanza. A noi altro non rimane che il dispiacere di conoscere, che di tante cose rare, ed interessanti che vi si contenevano, non esiste neppure la memoria.

Lamentavansi, nel giorno **12** di ottobre, i deputati perchè Amigoto da Inverigo, incaricato delle collette nella pieve di Incino, e nel contado della Martesana, non mandava quanto supponevano avesse raccolto nelle consuete oblazioni in quelle regioni; ma Amigoto difendevasi nel riferire, che in quest'anno assai parche riuscirono le offerte, che poche erano le cose ricevute, e che di più dovettero essere vendute a vil prezzo. Visto adunque da' deputati, che i mezzi pervenivano insufficienti onde progredire ne' lavori di fabrica, desiderando di rimediare alla deficienza, si rivolsero a' frati, a' predicatori d' ogni ordine, raccomandando di non perdere occasione per eccitare efficacemente alla elemosina in favore della nuova chiesa. Ma frattanto, nell' attuale condizione di cose, dovettero sospendere l' escavamento de' marmi alla Gandoglia. Veniva pure in quest'oggi fatta la consegna della Biblioteca lasciata dal defunto arcivescovo Antonio da Saluzzo, e nel mentre i deputati facevano eseguire il trasporto di essa nella Biblioteca della fabrica, *nunc parata, et ordinata in Hedifitiis Campi Sancti* per unirla, si accorsero di gravissimi disordini. Pare infatti che la Biblioteca della fabrica fosse derubata alla peggio, perchè dicesi non sorvegliata, indisciplinata, dove ciascun deputato, e poi chiunque, facevasi lecito d' imprestare, o portar via codici, e quanto trovavasi di più prezioso, per cui molti si trovarono rovinati, ed altri assolutamente perduti. Conosciuto il disordine, tentarono nel giorno **11** di novembre, di mettere un freno ordinando che rigorosamente fosse, d'ora in avanti, proibito a chiunque, e sotto nessun pretesto, si trattasse anche di persona di alta condizione, o stato, di poter imprestare, o trasportare libri fuori della Biblioteca, sotto pena, al delinquente, d'essere immediatamente scacciato dall'Amministrazione della fabrica, e di pagare quattro volte tanto il valore dell' oggetto trasportato, o imprestato, e ciò *in perpetuo et irrevocabiliter roboris firmitatem obtinerit.*

Nel giorno **11** di decembre venne nominato il maestro Bartolomeo da Modena in ingegnere sovrastante a' lavori della cava della Gandoglia, *attentis industria, cura, fidelitate eidem Mag. Barthollemeum de Muthina presenti*, *debente in partibus antedictis una cum aliis officialibus et superstitibus ejus Fab. fatiendo listas, et alia expedientia pro ambobus offitiis illis ut obtulit ibidem. Et hoc pro et cum salario lir.* **10** *imper. quolibet mense per eum juxta solitum percipiendo secundum cursum monetarum vigentem ex partibus illis ad super totum per duobus offitiis illis.* Io non so se questo Bartolomeo da Modena fosse parente di Filippino; quello che è certo si è, che godeva fama di bravo operajo quadratore di marmi, ed i deputati avevano molta fiducia in lui. Da questa disposizione io devo supporre, che la fabrica ricevesse qualche soccorso, giacchè viene riattivata la cava.

1413 Interessava a' deputati l' acquisto di una casa posta nella parochia di S. Carpoforo, entro città, a Porta Comasina. Commisero adunque all' ingegnere Antonio da Gorgonzola la stima, che il giorno 9 di febrajo di quest'anno presentava nel valore di cinquanta fiorini. Questa casa era proprietà di certo Ferreto da Canzo *subter-*

rator mortuorum, ed ordinarono di trattare con esso, *ut abochari possit ad illud pretium*.

Abitava, il giorno 12 aprile, il nostro duca *in Camera venerabilis et circumspecti conscilij posita in curia ducis prope plateam Arenghi*, ed alla presenza di Antonio de Federici e di Innocentino de Pagani, suoi cancellieri, ordinava a Masino de Madii, o Maggi, vicario di provisione, che fossero dalla fabrica pagati cento fiorini d'oro a Maffiolo da Galliano, qual legatario di Marta de Codevachi di Padova, la quale aveva fatto donazione del fatto suo alla fabrica del Duomo con questa condizione. Il legato a Maffiolo non era così evidente siccome sembrava al nostro duca, ed era questo il motivo pel quale i deputati facevansi rincrescere a sodisfarlo.

Scorreva non lontano dalla casa de' frati Umiliati della Canonica, detta anche Canova, posta fuori di Porta Nuova, una fontana, ossia un fosso con acqua corrente. Alcuni amici e devoti della nostra fabrica erano di avviso, che quell'acqua si potesse introdurre nel fossato della città in aumento di quella esistente nel Naviglio, e così condurre più sicura e comoda la navigazione interna, e servire di più facile sbarco alle navi nel laghetto di S. Stefano. Incaricarono pertanto il frate Guglielmo da Mirasole, *Gulliminus de Mirasolle et Anthonius de Miglhoe, ingegnierii Mediolani*, di andare tosto a vedere le cose, *et diligenter examinandum aquam ipsam ac si et quollibet, et quomodo conduci et trahi potest ut profertur, et exinde referant opportune in generali Conscilio*. Riferirono infatti, nel giorno 12 di luglio, quanto trascrivo: « Frater Gulliminus de Mirasolle narravit de et pro quibusdam aquis trium, seu « certorum fontanillium existentium extra Portam Orientalem Med. que pro modica « expensa Fab. sicut ibidem asseruit trahi et redduci seu conduci possunt per Re- « defossum se extendens ab Eccl. S. Dionisii in fossatum civitatis hujus, videlicet « inter eam Portam Orientalem et Portam Novam ejus civitatis ad servitium et « augmentum aque Navigij lageti S. Steffani in Brollio civitatis ejusdem ipsius aque « augmento non modicum indigentis. Ideo provisum deliberatum et ordinatum fuit « quod ipse Dominus Frater Gulliminus nec non Dom. Anthonius de Miglohe, Geor- « gius de Saveziis, et Marchus de Carugo omnes ad hoc ibidem electi die lune prox. « fut. vadant ad videndum et bene se diligenter examinandum aquas ipsius et dicta « fontanillia, et si ac qualiter et quomodo ipsæ aquæ trahi et conduci possint ad « servitium predictum et pro qua expensa ac alia quolibet expedientia circha nego- « tium hoc et exinde opportune refferant in previo generali Conscilio ut deliberare « possit ulterius prout expedit. » Eseguirono gl'ingegneri quanto loro veniva commesso, e poichè dalla relazione risultava essere evidente il vantaggio, in confronto della spesa che la fabrica doveva sostenere, così i deputati risolvettero di abbracciare il partito. A diminuire le spese presentavasi certo Manfredino da Corsico, il quale proponeva che, se la fabrica non aveva difficoltà di lasciar mettere, lungo il canale che doveasi aprire, un edificio per fabricare carta, egli sarebbesi offerto a sostenere la metà della spesa per la costruzione del canale. Siccome poi con ciò non succedeva nessuna dispersione di acqua, così i deputati accolsero il progetto, e nel giorno 22 di luglio deliberarono: « Quod aqua fontanillis illius existentis « prope Dominorum Fratrum Humilliatorum de la Canova Portæ Novæ foris Paroc-

« chia S. Bartollomei Med. procuretur conduci et trahi in fossatum civitatis ad subsi-
« dium et incrementum aquæ navigij et lageti S. Stefani in brolio videlicet ad ser-
« vitium dicte Fab. nec non etiam ad servitium folle dic. Dom. Manfredini de Cor-
« sico et quod expense, et opere ad hoc necessaria fiant per ipsum Dom. Manfre-
« dinum ad hoc libenter se offerentem ibidem, et quod exinde pars illa dictarum
« expensarum quam ipse Dom. Manfredinus opere ipso completo eidem Fabricæ vo-
« luerit assignare usque ad medietatem earum nomine et de denariis ejus Fabricæ
« persolvatur. » Ho voluto riferire questo fatto, per dimostrare quanta fosse l'importanza della nostra fabrica sul Naviglio interno della città. Il convento poi de'PP. Umiliati, posto nel luogo denominato Canova, o meglio Canonica, come sembrerebbe in qualche luogo potersi leggere, stava ove trovasi ora il Seminario, altre volte Camera de' conti. Il nuovo cavo non conduceva già le acque della Canossa, che in antico traversavano la città colla Vetabbia e col Seveso, ma conduceva acque provenienti da fontane poste fuori di città ne' dintorni di Porta Nuova, e Porta Orientale, ed è da ritenere che le acque così introdotte col nuovo canale dovessero essere in tale quantità da portare un sensibile vantaggio alla navigazione nel fossato. Egli è certo che questo cavo venne eseguito, e che le acque furono introdotte nel Naviglio, ma non saprei poi se ora continui, o se nel cavo Canova siasi dato in seguito altro scarico, ed altra direzione.

Lamentavansi i deputati che la cassa fosse vuota *causa indigentia denariorum qualitate presentis temporis*, e siccome sembra che non fossero troppo favorevolmente informati della fedeltà e de' servigi prestati da alcuni ingegneri, scultori, ed operaj, così pensarono di fare delle riforme col licenziare qualcuno di essi. Trovo perciò, sotto il giorno 14 di novembre, che vengono cassati dal servizio di fabrica Cristoforo da Chiona scultore assai distinto, e Giovanni Magatto ingegnere civile e militare, ed anche il maestro Nicolino de Buzardi, che era un po' di tutto versato nell'arte del disegno. Questo ordine conchiudeva dicendo *Salvo et hoc intelecto, quod si volunt laborare manibus in et de eo quod servieerint et utile sit Fab. quod ipsis dietim persolvantur debite de mercede sua prout persolvitur magistris et laborantibus Fab. et similiter dicitur de magistro Nicolino de Bozardis.* Il che vale a dire, che potevano restare al servizio di fabrica nella qualità di semplici lavoratori manuali, retribuiti di salario in ragione di lavoro eseguito.

1414 Abbiamo veduto siccome esistessero alcuni macelli sull'angolo della strada di Compedo, e venisse ordinato l'acquisto. Pure, trovo sotto il giorno 8 di maggio di quest'anno, che non erano ancora nè comprati, nè demoliti, per cui trovavansi in contatto col nuovo cimitero. Grave era il lamento de' cittadini i quali, per recarsi al cimitero, erano costretti di passarvi a canto, e tollerare il fetore che tramandavano. Si risolvette adunque di demolirli, e di ricostruirli alla distanza non minore di cinquanta braccia dal cimitero, cioè di porli fra la chiesa di S. Paolo in Compedo, e la basilica di S. Tecla, soggiungendo *nullatenus fiant Becharioe dum non sit de Beneplacito Nos. Dom. Ducis Med.*

Quantunque in questi giorni si gridasse miseria, pure non si voleva economia in tutto ciò che riferivasi alla maestà e decenza del culto. Trovo infatti, che stando

a cuore la musica *pro majori ornamento cultus divini*, *et etiam pro augeri devotionem personarum audientium divina offitia*, cercavano i migliori cantori, e sapevano tener da conto quelli che avevano di buoni. Il nostro Matteo da Perusio, che a quello che sembra era il più bravo biscantore, ebbe in questo giorno un aumento di salario in riguardo a' suoi meriti nel canto, ed allo zelo nel servizio. In che consistesse la musica di quel tempo, di quale effetto potesse essere, e di qual merito, io no'l saprei. Lascio tale questione al dottissimo maestro Raimondo Boucheron, ora assunto a maestro di cappella del nostro Duomo, il quale potrebbe dare un'idea d'appresso le opere musicali di que' tempi, tuttora esistenti nell'ordinatissimo archivio musicale della Metropolitana, e che fortunatamente si conservarono (*). È cosa veramente lamentevole siccome, con tanta dovizia di opere classiche musicali antiche, mai non avvenga che nel nostro Duomo se ne producano, sia per istruzione publica, sia per sodisfare una dotta curiosità, siccome si pratica con tanto impegno e studio in tutte le catedrali e chiese della Germania e della Francia. Pur troppo, quando d'appresso insistenze, si tentò di produrre alcune opere del Palestrina, l'esito andò fallito, sia per la nessuna intelligenza, e zelo degli esecutori, i quali nella pretesa di chiamarsi professori, perchè lettori di note musicali, non avevano fatte tali prove onde concertarsi ed entrare nello spirito di quelle composizioni, il di cui effetto veramente severo, e tutto ecclesiastico, risulta dal perfetto accordo delle parti, nella perfetta intonazione, ed espressione, sia anche perchè tal genere di musica non solletica le orecchie di alcuni, che stando in coro vorrebbero allegria e brevità.

Da poco tempo erano ultimate le tre grandi finestre del retrocoro, cioè erano già messe in opera le statue, le insegne del duca, i rosoni, ed i strafori, adunque si pensava di applicarvi i vetri. Molte finestre già erette intorno al Duomo avevano vetriate istoriate dipinte a fuoco, e perciò vollero, i deputati, che anche questi tre finestroni avessero vetri istoriati. Incaricarono adunque gli agenti di fabrica perchè

mercassero valenti pittori in questo genere, *qui facere velint vetriatas fenestrarum Eccl. videlicet illarum trium magnarum sitarum de post cullatam Eccl. versus Campum Sanctum*, *investigentque*, *que designamenta et laboreria in dictis vetriatis sint fiende pro majori ornamento et pulcritudini ac magis condecentia in ipsis deinde prout de ipsis fecerint debite refferant in conscilio.* Io non so intendere come, avendo in giornata Michelino da Besozzo il quale dirigeva, e faceva alcuni cartoni per le finestre eseguite in Duomo, non si desse a lui l'incarico. Bisogna adunque che Michelino se ne andasse, e fosse chiamato altrove, e che i deputati volessero sperimentare altri pittori, e forse conoscere diversi progetti.

A dì 20 di maggio i deputati si accorsero che quasi tutti i disegni degli architetti si trovavano dispersi, o presso gl'ingegneri, e principalmente presso Filippino da Modena; ordinarono adunque che se ne facesse ricerca, e venissero restituiti, e consegnati *supra facto disegnamentorum factorum per Inzignerios qui temporibus pre-*

(*) Esistono nell'Archivio musicale alcuni codici di messe, madrigali, salmi, antifone di Franchino Gafurio lodigiano, maestro della cappella musicale nel 1482 circa; esistono pure, fra le tante altre opere interessantissime, alcune messe di Clemente nono papa, e di altri, che meriterebbero d'essere trascritte ed interpretate colle note musicali moderne, e poscia studiate, e prodotte con conscienziosa esecuzione ad istruzione publica.

teritis fuerunt fab. de et pro laboreriis fiendis et factis, qui penes certos Magistros esse debent, et precipue penes Mag. Philippinum de Mathina nunc Ingegnerium Mem. fab. provisum et deliberatum fuit quòd illa designamenta que sunt penes predictum Filippum portentur et consignentur ad Offitium Deput. de ipsisque fiet pro ordine inventarium per prefatos dom. deputatos; ed ordinarono pure, *pluribus respectibus quod illa forma Eccl. lignaminis existens presentialiter supra illa salla magna Cassine Campi Sancti ipsius Fab. jamdudum principiata per nonnullos bonos et autentichos Ingenierios finiatur et ad finitum opus consumetur sic quod de hijs que restant ad avisandum et deliberandum circa tectamina et alijs bonum et maturum possit haberi consilium ac deliberationem bonam.* Già da qualche tempo erasi deciso, che il coperto della chiesa dovesse eseguirsi con lastre di marmo, e dirò che in molte parti erasi già fatto. Trovo ciò non ostante, sotto il giorno 8 di luglio, che di nuovo si agita la questione sul miglior modo di coprire la nuova chiesa, e sulla forma da darsi al tetto, ed ecco cosa decisero: « Prius tractatis et ventilatis bene et diligenter « dubijs et exceptionibus factis et opositis de tectamine Eccl. mem. fiendo et inter « alia utrum debeat fieri de marmore ut aliax fuit pro majori parte deliberatum an « de metalo et utrum debeat fieri in Capelina an in alla deliberaverunt et determi- « naverunt major pars ipsorum, quod dictum Tectamen fiat de metallo et in Cape- « lina. Et quare de metallo quia de marmore nimis ponderosum erit, nimis comsta- « bile, nimis deducitur longum in tempus, et quia semper reddit humiditatem etiam « quia non tam pulcrum, quare in Capelina et non in alla, quia in Capelina magis « pulcrum et nobile opus erit. »

Dopo diverse luttuose vicende, aveva il nostro duca Filippo Maria fatto solenne ingresso in Milano il giorno 16 di giugno dello scorso anno 1412. Il vicario di provisione, alcuni deputati, ed altri cittadini, per effetto della solita cortigianeria, vollero che si erigesse un altare in Duomo, che ricordasse questo felicissimo avvenimento. Divisarono pertanto che si formasse una cappella sotto l'invocazione de' SS. Quirico e Giulitta, *quorum festum celebratur die 16 Junij.* Il vicario Ambrogio de Bozuli, i dodici di provisione, i sindaci della città proponevano, oltre di ciò, *quod per Comune Med. ut paratica ipsius civitatis ad laudem et gloriam altissimi Redemptoris totiusque curiæ celestis deinceps annua fiat semper oblatio solemnis librarum* **100** *imp. in Eccl. Majori Med. videlicet Capelle costruendæ in honorem et sub vocabulo beatorum Quirici et Jullitæ quorum festum celebratur die 16 Junij et hoc in remunerationem, et pro remuneratione felicis introijtus hujus civitatis facti per prelibatum Dom. Dom. Ducem.* Importava adunque di far aggradire al duca questa offerta, ed ottenere il di lui assenso, e questo non poteva mancare, e trovasi registrato in una lettera datata da Lainate il dì 18 ottobre 1414, nella quale il nostro duca così si esprime: « Visa litterarum continentia inter cetera mentionem facientem de or- « dine dato, scillicet quare deinceps ad laudem Redemptoris et totius Curiæ celestis « ob reverentiam quoque Beatorum Quirici et Jullite quorum festum cellebratur « die 16 Junij, et quo die fecimus Deo permittente felicem introijtum illius Nos. Ci- « vitatis Med. fieri debeat et fiat semper annua sollemnis oblatio de libris centum « imper. per Comuni Nostrum Med. et per quoque paratica dicta Nos. Civitatis cum

« palijs juxta tallium solitas observantias et venerabilem Ecl. Maj. dic. Nos. Civitatis vide-
« licet Capellæ inibi costruende sub vocabulo prenominatorum Sanctorum etc., et
« laudantes et aprobantes ordinem antedictum contentamur, et volumus quod dictum
« ordinem observatis et observari fatiatis, pariterque executioni mandari in omnibus
« et per omnia et prout in dictis litteris vestris continetur. Data Lainate die 18 octo-
« bris 1414. Fir. Johannes. » Appena ricevuta la lettera di approvazione, i deputati si unirono in consiglio il giorno 20 di ottobre, *et provisum deliberatum et ordinatum fuit maxime consideratis bonam et immensam devotionem quam habet prefatus Dom. Dom. erga memoratam Fab. ac liberalitatem subsecutam precipue hominibus istius Civitatis circa illius felicis introhitus prenominati diei, volentique exequi litteras predictas quod in Eccl. pred. in honorem et sub vocabulo prenominatorum sanctorum Quirici et Jullite construatur Capella una in angulo Croserie dic. Eccl. respicientis versus meridium prope scallam per quam itur super dictam Eccl. ad quam deinceps annua solemnis fiat oblatio de L. 100 imp. per Comune Med., et parathica ut profertur in quolibet die 16 Junij cujuslibet anni ad eternam rei memoriam prenominati felicis diei etiam ut illa memorata Virgo Maria sanctique prenominati possint coram Omnipotenti Deo procuratores et oratores esse animarum prelibati Dom. omniumque ejus subditorum et maxime hominum Civitatis hujus Med. Item ordinaverunt quod in die festo B. Virginis prefatæ de mense Februarij prox. fut. et S. Philippi tunc prox. secuturi fiat oblatio de libris centum imp. pro quolibet die per istis duobus annis prox. preteritis, et hoc in Eccl. predicta et per Comune Med. et paratica.* La cappella della quale trattasi, è quell'altare che sotto la denominazione di cappella Medici, e con tutt'altra forma della originaria, trovasi di fianco al monumento stesso. Questa cappella, o altare, non è tampoco officiata. Morto il duca, morì con lui l'istituzione dell'oblazione municipale, e perfino il titolo dell'altare, e di questa publica e non meritata manifestazione non rimase del duca che la memoria luttuosa de' mali cagionati a Milano col suo vizioso regime.

1415 Presentavasi in questi giorni Giacomino da Tradate celebre architetto e scultore, della cui abilità i deputati sembra che dovessero averne tutte le prove, come si è veduto precedentemente, e domandava di essere ammesso al servizio di fabrica stabilmente. I deputati, prima di assecondare alla di lui domanda, vollero conoscere il vero merito delle opere da lui eseguite, e perciò incaricarono Belino de la rama, ossia ramaro, e Francesco da Cantù, perchè di concerto con Ambrogio de Cavalerii, celebre cesellatore di que' tempi, esaminassero, e riferissero il loro parere. Nel giorno adunque 22 di genajo di quest'anno 1415 riferirono in questi termini: « Audita
« prius deliberatione facta per discretos viros Belinum dictum de la rama, Franci-
« scum de Canturio ambos magistros a rama, nec non Ambrosium de Cavaleriis ma-
« gistrum a laboreriis auri et argenti supra tassatione salario et mercedis Jacobini
« de Tradate magistri laboreriorum lapidorum cujuslibet generis, electos et nominatos
« de voluntate expressa et consensu ipsius Jacobini, qui viderunt et diligenter exa-
« minaverunt quamplura, et diversa laboreria per ipsum Magistrum Jacobinum scul-
« pta et fabricata tam in figuris formæ humanæ quam animalium et aliter diversi-
« mode et qui cognita et visa ad oculum peritia ipsius Mag. Jacobini que compre-

« hendentur valde ingeniosum, probum, et peritum in ipsis operibus lapideis cujuslibet generis — declaraverunt quod per Fabricam memoratam seu per texaurarium « ejusdem dentur et solventur cum modis pactis et conventionibus infrascriptis ad « computum solidorum duodecim imp. singulo die laborativo, et quo laborabit, et « exercebit personam suam in exercitio et operibus necessariis ad fab. ipsam et sci- « licet quod ipse M. Jacobinus teneatur et debeat ac astrictus sit toto tempore vitæ « suæ se exercere et operari bona fide in quibuscumque operibus et aliis in quibus « necesse fuerit per Fab. ipsa pro mercede et salario supras. et tenere penes se tres « pueros aptos ad adiscendum ea quæ novit ipse M. Jacobinus et cum ipsi tres fue- « rint edocti in ministeriis antedictis alios tres accipere et sic subsequenter grada- « tim quod semper habeat secum tres ad instruendum in predictis. Et versavice Fab. « ipsa et agentes pro ipsa teneantur et debeant attendere et observare predicta ipsi « Magistro Jacobino circa solutionem ejus salarij et mercedis, et ipsum manutenere « in laboreriis et exercitiis predictis; et super premissis habita plena, diligenti ac « matura deliberatione. Considerantes quod si ipse M. Jacobinus non esset in parti- « bus istis ipse et alij consimiles querendi essent per universum orbem, et locandi « ad eadem laboreria pro quolibet mercede; Considerata magnitudine et mirabile « et artificioso opere, quibus fabricatur ipsa Eccl., approbaverunt, lodaverunt et « confirmaverunt, et approbant, laudant et confirmant dictam declariationem factam « per ipsos Magistros a rama ac auri, et argenti superius expressa, ac omnia et sin- « gula in ea contenta, Et hoc omnia etiam presenti dic. Jacobino approbante, et « ratificante, et qui approbavit et ratificavit super omnia et singula superius decla- « rata et descripta; Et qui etiam promisit sub obligatione sui, et omnium suorum « bonorum pignore, ac jurabit ad S. Dei evangelia manibus tactis scripturis in ma- « nibus Dominorum Consiliarium, et Deputatorum quod predicta omnia et singula « diligenter pure, et bona fide attendat, et observabit et in omnia et singula decla- « rata. » Da questa ordinazione, e da questo giudizio, è facile di desumere di qual merito fosse lo scultore Giacomino da Tradate. Noi vedremo siccome di lui esista un insigne lavoro in rame, rappresentante il Padre eterno, posto nello scudo che forma serraglia della vôlta dell'abside. Io mi meravigliava di questa bellissima opera alloraquando la feci dorare di nuovo, non conoscendo in allora l'autore. Molte devono essere le opere di scultura del Giacomino, ma non è cosa facile di indicarle. In questa ordinanza pure si fa parola d'altro famoso cesellatore, Ambrogio de Cavaleri. In questi tempi non pochi erano i scultori, pittori, architetti, cesellatori, che esercitassero queste arti sorelle contemporaneamente, ed in modo veramente distinto. Non so se a' nostri tempi ne possiamo contare siccome allora.

Presentavasi pure, in questo stesso giorno, il maestro Cristoforo da Giona, o Chiona, *Magister a fabricandos lapides marmoreos, et quoslibet alios lapides in figuris formæ humanæ et alijs in forma animalium quorumcumque*, domandando che gli venisse stabilito un congruo salario, e perciò delegarono alcuni deputati perchè con Giacomino da Tradate, presente, esaminassero i suoi lavori e determinassero senza eccezione quanto poteva darsegli, e nel giorno seguente proferirono che Cristoforo, scultore in figura umana, ed in figura di animale, *habere debeat ad computum soli-*

dorum octo Imp. singulo die laborativo et hoc tam pro tempore preterito de quo creditor extitit, et teneatur non recedere a dicto laborerio pro eundo ad aliquos pactus ad laborandum hinc ad festum Sancti Martini proxime futurum.

Fu anche riferito, che fra Bisagno e Schona, nelle parti del Lago Maggiore, esisteva una cava di marmo bianco buonissima, e capace per i lavori di fabrica, e che in questo luogo potevasi cavare facilmente, ed ottenere pezzi di qualunque dimensione, e quantità, con minor spesa e comodo *quam in partibus illis in quibus laboratum est et laboretur de presenti.* Spedirono pertanto immediatamente alla Gandoglia gente esperta per verificare la cosa, *et ut videret occulate venam ipsam et locum, et se informante de supranarratis et indillate notificent in scriptis quidquid reperiunt.*

In questo stesso giorno gli agenti della fabrica fecero presente l'urgente bisogno di provedere la calce, il ferro, materiali d'ogni genere, corde, marmi, soggiungendo, che mancando tali provisioni, bisognava sospendere i lavori. I deputati dichiararono che pur troppo le casse erano vuote, ma che piuttosto di sospendere le opere, si dovesse tosto procedere all'incanto d'un certo ospizio situato a Porta Orientale, ed alla vendita della casa altre volte abitata dal famoso conte Francesco Barbavara, posta in Porta Nuova, nella parochia di S. Eusebio.

Nel giorno 7 di febrajo i deputati ordinavano allo scultore Giacomino da Tradate di eseguire in marmo un'imagine per essere collocata in *clave mediæ squidele partis posterioris Eccl. majoris et scilicet in dicto lapide fabricari et sculpiri debeat ijmago Dei Patris an ijmagines Coronate Dei Genitricis Virginis Mariæ an alia ijmago quæ conveniat in tali loco pro ornamento Eccl.*, e dichiararono di voler sentire il parere del maestro Lodovico da Soncino, del maestro Martino da Caravaggio, del fabro Ambrogio de Cavaleri, del fabro Bernardo da Affori, dei ramari Francesco da Cantù, e Belino, dell'ingegnere Petrolo da S. Ambrogio, e Antonio da Muggiò, ed infine del frate Giorgio da Vicomercato.

Sembra che dalle indagini fatte alla proposta cava di marmo bianco fra Bisagno e Schona, non risultasse quella convenienza che ripromettevasi, imperocchè trovo, che sotto il giorno 25 di maggio, i deputati avevano fatta la vendita della casa Barbavara per la somma di ottocento fiorini, ed avevano ordinato a Filippino da Modena che immediatamente venisse estratta dalla cava della Gandoglia tanta quantità di marmo quanto ne occorresse, *non habendo respectum ad expensam tangentem ut opus prosequi valeat.*

Si procedeva con tutto l'impegno ad ultimare e decorare l'abside della chiesa, e quantunque in questi giorni il piombo fosse ad un prezzo assai elevato, pure, visto che senza una quantità di questo metallo quell'opera non poteva progredire, ordinarono, alli 6 di novembre, che se ne facesse l'acquisto *quoquam carius existat solito, ne plumbi defectu opus retardetur, et differatur.* Veniva poi deciso, che il soggetto per l'opera commessa a Giacomino da Tradate fosse il Padre Eterno, e cambiarono di parere in quanto venisse eseguito in marmo; giacchè fatto riflesso *altitudinis ipsius figuræ que multum distat ab oculis ipsam intuentibus et habitis superinde considerationibus provisum et deliberatum fuit quod figura illa fiet, et fabricetur de Aramo superaurato in bona et laudabili forma, considerato quod in forma illa*

arami superaurati magis emicabit, et majorem redet splendorem aspectibus intuentium quam fabricata et sculpta ut profertur in lapide marmoreo. L'imagine del Padre Eterno fu infatti eseguita da Giacomino da Tradate. Questa è quella medaglia che sta nel centro dell'abside, precisamente sopra il luogo dove è riposto il Santo Chiodo. Nella circostanza che nel 1830 venivano dipinte quelle vòlte, l'imagine del Padre Eterno venne levata, e dorata di nuovo a fuoco, nel mentre da prima era dorata a mordente, fu riposta al suo luogo primitivo. Questo lavoro, ch'io ebbi campo di ammirarlo in allora da vicino, essendo alla direzione, è certamente stupendo, e degno de' più bei tempi dell'arte statuaria moderna.

1416 Trovo registrato il nome de' nuovi deputati alla fabrica per quest'anno, in numero di 21, e fra gl'impiegati è nominato il solo Filippino da Modena, siccome ingegnere d'Ufficio, e sotto il dì 19 genajo scorgo gran lamento, perchè vi fosse estrema penuria di denaro, al punto che venne ordinato di vendere tutti gli oggetti mobili, ed anche quanti immobili occorressero per far danaro, e poter far fronte alle spese onde proseguire nelle opere di fabrica. Ordinarono altresì che fossero fatte delle collette mediante la bussola, e si ricorresse alla generosità de' cittadini in ciascuna porta della città. Presiedeva a questa deliberazione Prandino de Buttini da Cremona, qualificato *decretorum doctor, et locumtenens Curiæ Excel. et Magnificis Illust. D. D. Ducis, et Francischus de Tignosis legum doctor, et locumtenens Egregii et Sapientis Legum doctoris Dom. Jacobi Thesei de Carmagnola Vicarij Officio provixionum Civ. Med.*

Mancavano alcune pietre di sarizzo per dar compimento alla costruzione de' contraforti delle vòlte sovrastanti il coro senatorio. Era il giorno 15 febrajo, e si voleva in ogni modo che quell'opera fosse ultimata. I sarizzi, come abbiamo veduto, venivano dal Lago Maggiore; giungevano a Milano col mezzo del Ticino, e del Naviglio. In quel momento il Ticino, e perciò il Naviglio, avevano pochissima acqua, e non erano navigabili, e bisognava aspettare l'estate, perchè col caldo sciogliendosi i ghiacci e le nevi de' monti, il Ticino ed il Naviglio acquistassero l'acqua bisognevole. I deputati non vollero aspettare. Ora l'altare maggiore, esistente sotto l'abside, trovavasi elevato dal piano della chiesa col mezzo di alcuni gradini di sarizzo; pensarono adunque di levarli, e di impiegarli nelle vòlte, ordinando che in luogo di questi si sostituissero gradini di marmo rosso. *Liceat extrari facere illos lapides sariceos qui sunt positi pro gradibus seu scaravellis, per quos itur ad altare majus et loco earum graduum substituendo et ponendo de aliis de marmore rubeo, et hoc quod propter aquarum tam ticini, quam navigii depressitatem non possunt nisi expectata media estate conduci navate seu platate a partibus lacus majoris per Ticinum ad ripam Lagheti S. Stefani in brolio.* Presiedeva a questa adunanza Manfredo della Croce *decretorum doctor Abbas Monasterii S. Ambrosii et Vicarius Arch.* L'arcivescovo di Milano, quantunque in queste carte non lo trovo mai nominato, in questi giorni era Bartolomeo Capra, successo nel 1414 a Pietro de Candia, detto il filargo, eletto papa Alessandro V. In quanto alla forma dell'altare, parmi di avere di già parlato.

Nel giorno 25 febrajo si presentò a' deputati Beltramino de' Zutti, fabro di Milano, offrendosi di fabricare, e formare, *unum Deum Patrem de aramine superaurato*

ponendum ad mediam squidellam sine ulla prestantia, et sine aramine sibi dando a fabrica, et totum opus Dei Patris absque deauraturam complere et fabricare vult omnibus suis expensis et illo formato et completo videatur per pictores, magistros a recamaturis, fabros et alios in talibus doctos et si opus illud approbatum fuerit optimum et laudabile illud postea deaurabit, et complebit, qui de dicto opere contentus est quod illi solvatur secundum eorum prenominatorum extimationem, et facta dicta extimatione offert de ejus mercede dimittere florenos decem, et accipere in casu quo opus sit laudabile, tot de bonis fab. insolutum quæ ascendant justum pretium dic. sue mercedis. Si vero opus ipsum non approbaretur optimum et laudabile contentus est amisisse suum laborem, et frusta laborasse et nihil habere. La commissione di quest' opera era già stata conferita a Giacomino da Tradate; pure i deputati, senza tanti riguardi accettarono la proposta del Zutti, *salvo si apparuerit aliquis melior magister illo.* Come vedremo in seguito però, il progetto di Beltramino Zutti non ebbe luogo, o per dir meglio, non fu approvato il suo lavoro.

Lamentavasi, il giorno primo di maggio di quest'anno, Bartolomeo da Modena, ingegnere e sovrastante alla cava de' marmi *in Gandulia montanea*, perchè non avea lo stesso stipendio ch' era stato accordato a' suoi predecessori Gaspare da Carona, e Bartolomeo da Colonia, e domandava a' deputati che venisse parificato, come infatti ottenne il salario di fiorini 12 e soldi 21, *prout habebant Gaspar et Bartolomeus.* Faccio osservare siccome si trovassero al servizio di fabrica alcuni operaj di Colonia pratici nelle costruzioni di natura simile al nostro tempio. Il salario poi fissato a Bartolomeo da Modena venne, nel giorno susseguente, ridotto a soli fiorini 8 *quolibet mense* dal vicario della curia arcivescovile Prandino de Buttini da Cremona, e da Giacomo Teseo da Carmagnola, vicario di provisione.

In questo stesso giorno 2 di maggio si presentò a' deputati il pittore Stefano da Pandino, e mostrò *unum capitulum vitrei seu quadratum* dipinto a figure sul vetro, per far parte della gran finestra dietro il coro, domandando di poter eseguire tutta la pittura dell' intero finestrone di mezzo per quel prezzo che i pittori, ed i maestri *a rama*, avessero determinato. Lodarono ed approvarono i deputati, il quadretto dipinto, ed in ispecial modo commendarono il talento, *intellectum* di Stefano, ed ordinarono che eseguisse tutto il finestrone, alla condizione però che la fabrica, essendo in quel momento mancante di mezzi, *de expensis victus*, avrebbe solamente somministrato il vetro, lo stagno, il piombo, il ferro, i colori, il carbone, e quanto occorreva, ma che in quanto al pagamento dell' opera sua non potevasi effettuare se non alloraquando le condizioni economiche si fossero migliorate, nel qual caso sarebbesi fatta *integram solutionem de magisterio, et mercede sua.* Quantunque in questa ordinazione non si parla del soggetto rappresentato nel finestrone, è già un' interessante notizia quella di rilevare l' autore di quell' antico dipinto. Come vedremo, anche il fratello Antonio da Pandino era pittore sul vetro, e di lui abbiamo alcuni bei dipinti alla Certosa di Pavia, precisamente fatti in questi giorni col permesso de' deputati.

Come abbiamo veduto altrove, due erano gli organi esistenti in Duomo, e che si suonavano tutti i giorni ora accompagnando il canto, ed ora solo nella messa,

e negli officii, ed ore, nelle quali intervenivano gli ordinarii. Io non so per qual motivo improvisamente il primo organista maestro Monti da Prato scomparve, ed abbandonò il servizio del Duomo, a quanto sembra chiamato altrove con maggiore stipendio di quello assegnato in soli 6 fiorini al mese. Non volendo i deputati che il servizio rimanesse imperfetto, stante che in questi tempi la musica nel nostro Duomo era tenuta in grandissimo pregio, e l'arcivescovo, e gli ordinarii volevano che i cittadini fossero contenti, ed in loro si mantenesse la devozione, e la frequenza a' divini officii, deliberarono di eleggere, in luogo del Monti, Petrazino da Pioltello, fra gli scolari del Monti il più distinto, col salario di soli 2 fiorini al mese, e colla dichiarazione che se non fosse contento, si sarebbe proveduto diversamente.

Anche Giovannolo da Seregno presentò, il dì 18 di ottobre, *quemdam ijmaginem Dei Patris designata in papiro factam per eum Johannolum fabrum Med. pro uno medro, seu forma super quam dixit et obtulit velle dictum Deum Patrem formare, et plasmare de here, seu aliquo alio metallo pro ponendo in Trahujnam seu mediam squidellam noviter constructam de presenti antequam pontes et alia reparamenta assidum nunc existentium destruantur*; e venne incaricato Manfredo della Croce, abbate di S. Ambrogio vicario arcivescovile, ed il vicario di provisione Jacopo Teseo Carmagnola, di sentire persone esperte, e di provedere nel miglior modo, e colla maggiore economia. Data in origine la commissione a Giacomo da Tradate per quest'opera, molti aspiravano a toglierogliela, e divenne un concorso. Io registro il nome de'concorrenti, affinchè si accresca l'elenco de' nostri artisti lombardi, senza di che andrebbero perduti.

1417 Erasi formato uno steccato di travi, ed assi, che dalla porta della chiesa verso le beccherie di Compedo prolungavasi dietro il coro, e giungeva sino all'altra porta opposta della chiesa *qua itur in Verzarii juxta canepam seu modo stratam Curie Arenghi. Pueri juvenes, et alii disculi non bene previsi*, di continuo lo rompevano, e vi entravano portando rilevanti danni a' marmi, a' legni, a' lavori già eseguiti. Gli operaj reclamavano, e la fabrica ne soffriva gravi danni. In conseguenza, i deputati nel giorno 25 di genajo di quest' anno ordinarono di sostituire allo steccato di legno, *murus unus de lateribus albaxijs, seu rotamine existenti cum creta, et imbuchata desuper bono cemento*. Varie cose rilevo da quest' ordinanza, cioè che a quest' ora le due porte laterali erano già fatte, e che l'insolenza del popolo in questi casi era come a dì nostri, e che i muri di cinta si potevano costruire co' mattoni albasi cementati colla creta ed arricciati esteriormente con buon cemento, siccome si pratica in giornata sul cremonese. In questo stesso giorno si presentò di bel nuovo Giovannolo da Seregno, e con lui Beltramino da Rò, offrendosi di eseguire l'imagine del Padre Eterno in mezzo alle nubi, circondato da raggi *ac squincijs*, e col coro di nove angeli muniti di istromenti musicali, *citharis tubis*. Giovannolo offrivasi di eseguire il tutto in rame dorato pel prezzo di ducati 150, da pagarsi in quattro rate, alcuna delle quali anticipate durante il lavoro, pronto a restituirle se da' giudici pittori, e maestri, non venisse dichiarato lodevole. Beltramino domandava il prezzo di soli ducati 100, diviso in rate di ducati 25. I deputati, senza badare all' impegno già contratto con Giacomino da Tradate, commisero a Beltramino da Rò l' imagine del Padre Eterno, ed il coro de' nove angioli a Giovannolo da Seregno. Che poi

quanto decisero in queste ordinazioni avesse effetto, io non lo credo, siccome in tante altre ordinazioni, imperocchè effettivamente Giacomino da Tradate, appena ultimato il suo stupendo Padre Eterno, lo pose in opera ove precisamente si trova, ed il coro de' nove angioli non venne eseguito se non dappresso ordine di S. Carlo Borromeo, il quale commise l' esecuzione a Fabio Mangoni, celebre architetto, ma assai cattivo scultore, che pure li modellò, e furono eseguiti in lamine di rame battuto. Questo coro di angioli giganteschi facevano corona al luogo dove trovasi la reliquia del Santo Chiodo, ed alloraquando fu dipinta la vôlta dell' abside venne levato, e non fu rimesso, essendochè fu trovato lavoro veramente scadentissimo, e non meritava il gravissimo dispendio d'una nuova doratura.

Erano ultimate le vôlte sovrastanti l'altare maggiore, e dovevasi rinnovare l'altare, giacchè col sottoporvi i gradini di marmo rosso, in sostituzione di quelli di sarizzo, levati per ultimare i contraforti delle vôlte, conveniva rinnovare anche l'altare, quando il giorno 9 di febrajo di quest'anno si presentò il pittore milanese Franceschino de Zavatarii *offerens se paratum cum effectu velle facere vel fabricare cum adjutorio peritorum illas duas vitriatas finestrarum duarum magnarum sitarum post Eccl. versus Campum Sanctum, videlicet illas duas ab utraque parte finestræ magnæ de medio, et fieri necessarias si debebit posse celebrari ad altare noviter costruendum de presenti subtus mediam squidellam seu trahunam, propter impetus ventorum, et frigus et aliarum diversarum perturbationum, etc. etc., cum illis figuris et designamentis quæ ordinabuntur fieri debere, et fabrica illi dante vetrum, pumblum, stagnumque necessaria ad perfectionem dictarum vitriatarum cum aliqua prestantia pro adjutorio dando laborantibus et socijs laborantibus cum ipso Franceschino, etc. etc. Adjungens idem Franceschinus quod in casu quo Fabrica careret plumbo, stagno, vitro, et denariis, offert absque ulla prestantia facere conduci ab Alemania, vel a Venetiis illa pro fabricatione dictarum fenestrarum eo pretio quo constabit consignata. Dummodo per Fabricam dentur prefato Franceschino tot ex bonis immobilibus ipsius Fab. insolutum que ascendant summam florenorum quatuorcentum, etc. etc.*; ed i locali per fabricare le dette pitture. Il pagamento doveva farsi ogni qualvolta era eseguita la quarta parte d'una finestra, ed in relazione al prezzo domandato. Il partito fu accettato, e furono commesse al pittore Franceschino de Zavatarii le due finestre, senza far cenno de' soggetti da rappresentare. Noi abbiamo veduto che la gran finestra di mezzo era già stata commessa al pittore Stefano da Pandino, ed ora veniamo a conoscere, che le due laterali furono l' opera di Francesco de Zavatarii. Sulla necessità di mettere i vetri, e di riparare a queste tre finestre, non occorre di far parola, giacchè fino ad ora erano difese con stuoje e con tele.

Il celebrato maestro ed organista del nostro Duomo, Monti da Prato, come si è veduto, erasi licenziato per andare a Roma, chiamatovi con uno stipendio assai maggiore, ed onorevole. Il suo scolaro Petrazino da Piollello, che pur doveva essere espertissimo, e che era stato nominato in luogo del suo maestro, lamentavasi del salario a lui fissato, e faceva conoscere siccome troppo grande fosse la distanza fra il salario di cinque fiorini al mese goduti dal Monti, e quello di soli due a lui assegnato; che oneroso era il servizio, e che i suoi bisogni erano molto maggiori. I de-

putati adunque, esaminata la domanda, e considerata particolarmente l'abilità del Petrazino e l'importanza del decoro nelle sacre funzioni, e per la maggior devozione de' fedeli, si indussero ad accordargli, sotto questo giorno, un altro fiorino al mese, e così il salario portato a fiorini tre al mese. Assistevano all'adunanza di quest' oggi, fra gli altri, *Johannes de Marliano dictus Sapiens*, e l'ingegnere della fabrica Filippino da Modena. La vedova duchessa Caterina, e suo figlio Giovanni, sino dal 1405 avevano lasciato la facoltà a' deputati della fabrica di far carcerare, e di ordinare a chi si aspettava, di porre negli arresti tutti quelli che non pagavano alla fabrica le cose dovute, oppure chi le nascondeva, o trafugava; a dì 16 aprile adunque vollero richiamare in vigore questo privilegio, ed incaricarono Giovanni de' Visconti, deputato e primo ufficiale della fabrica, di agire liberamente pel maggior vantaggio della chiesa, *et liceat ei tute, libere, et impune quocumque die feriato et non feriato evenienti casu detinere et facere detineri personalem et alia quecumque offitia facere etc. etc.*

Adì 19 di maggio trovo registrato: *Vir providus Mag. Filippinus de Muthina dictus ab horganis Ingegnerius ipsius Fab. porrexit suplicationem unam per me Bartolomeum de Sachellis Cancellarium dic. Fab. ad audientiam omnium astantium tenoris proxime sequentis videlicet tenor petitionis.* Senza riportare testualmente tutta la domanda di Filippino, riferirò la sostanza, e le cose principali. Rappresenta adunque a' deputati, ch'egli aveva convenuto nel giorno 12 ottobre 1404, di servire la fabrica nella qualità di ingegnere per dodici anni, cioè sino all'anno 1416, che egli aveva servito fedelmente con un salario molto minore di quello che avevano i suoi predecessori ingegneri, cioè: *Primo Mag. Johannes Mignotus Francigene qui percipiebat singulo mense coronas viginti auri, Jacomolus de' Venetiis qui similiter habebat singulo mense ducatos viginti quinque. Marchus de Carona singulo mense flor. duodecim et ultra domum, ligna et vinum pro suo usu. Antonius de Paderno flor. octo et vinum pro suo usu. Xophorus de Giona flor. octo et vinum.* Che Filippino per dieci anni continui ha dovuto supplire a tutti i bisogni della fabrica per il motivo che gli altri ingegneri o erano morti, o erano assenti, e che in questi dodici anni, per poter vivere onestamente colla sua famiglia, aveva dovuto consumare i pochi capitali suoi proprii, ed occuparsi in mille maniere per poter vivere *quoniam ejus salarium non erat sufficiens ad vitam illius. Quamobrem Mag. Filippinus vult de tempore venturo se vobiscum inteligere taliter quod haberet salarium unde possit ejus vitam sustinere cum familia sua; et quod non haberet occasionem in aliam se operandi cum dispositus sit omnino nole se operari in alio quam in operibus Fabricæ dummodo se intelligat. In quantum vere se inteligat vellet unum, vel duos ex magistris hic laborantibus qui sibi videbuntur ad hoc apti, si erit sibi necessarium non perdendo tempus in laborerijs suis, operari in arte Ingignerie, qui poterunt adiscere, et illum aliquoties adjuvare. Rogando prefatas Nobilitates quatenus si comprehendetis exercitium, ac ingenium illius fore utille ac necessarium pro opere. Illi detis responsum quid intentionis vestrorum dominorum est, aliter ipsum opportebit de alio se avisare.* Udita da' deputati la dichiarazione di Filippino, e pensando quanto fosse di disonore, e di danno, se Filippino cessasse dal servizio, essendochè la sua perizia nell'arte *erat comprobata et omnibus patens*, determinarono alla unanimità di rimet-

tere quest'affare al venerabile dottore *Decretorum Domino Manfredo et Prandone una cum venerabile et Nob. viro D. Dionisio de Brippio Ordinario et Egregio legum doctori Dom. Jacobo Theseo de Carmagnola vic. provix. Med. et Georgio de Luvizijs negotiorum gestore*, e di trattare col Filippino, e di intendersela con lui in qualunque modo all'effetto di accontentarlo, ed infatti nel giorno di sabbato, 24 del mese di maggio, fatto chiamare il Filippino *in Campo Sancto videlicet subtus Cassinam ubi fenduntur lapides marmorei*, fu interrogato di quanto domandava, le di cui risposte furono registrate *per publicum notarium ut promissa et infrascripta validiore sint pro fabrica*. Ecco cosa domandò Filippino:

In primo luogo Filippino. — « Requirit quanto tempore vultis illum servire debere, « et vult quod illi fiat firma ejus temporis, quo videlicet servire Fab. Eccl. Ma- « joris mediolanensis.

I deputati risposero. — « Responsio facta huic Capitulo serviat huic Fab. M. Filip- « pinus supradictus per annos duodecim proxime futurus.

Domanda. — « Item requirit quod illa additio salar. que continget illi fieri incipiat « a die finiti termini firmæ sue, qua firma finivit 1416 die 12 octobris usque « ad diem quo fiet additio salarij per eum requisiti ut profertur.

Risposta. — « Incipiat ejus salarium in Calendas Martij presentis anni 1417.

D.ª — « Item requirit quod illi dentur de sallario quolibet mense florenos viginti.

R.ª — « Percipiat a Fab. mensuatim incipiendo ut supra florenos sedicim seu li- « bras 25, sol. 12 imper.

D.ª — « Item requirit. Quia in tempore extivo habeat tria bocallia vini in die, et « in hiemali bocalia duo, et hoc solummodo in diebus laborativis quod habeat « a modo bochalia tria vini puri quolibet die etiam festivo et ijemali quam estivo.

R.ª — « Fia prout requirit.

D.ª — « Item requirit domum in qua presentialiter habitat ex nihilo, absque so- « lutione alicujus pensionis sicut hactenus habuit et de hoc fiat scriptura debita.

R.ª — « Fiat prout requirit domo manente in fede et hoc tam pro preterito tempore « quam futuro aliquo contractu in contrarium facto nequaquam obstante.

D.ª — « Item requirit quod casus accideret, quod Deus avertat, quod se infirmare- « tur, quod illi non defalcatur nec diminuatur ejus salarium, vinum, nec do- « mus nec aliqua preheminentia.

R.ª — « Fiat prout requirit Canepa Fab. habente vinum.

D.ª — « Item requirit quod si continget illum de mandato Ill. Dom. Dom. Ducis « equitare pro negotiis Dom. prefati prout aliquoties evenit, quod non defal- « catur, nec diminuatur ei salarium, vinum, nec aliqua preheminentia, aut « quod per Dom. dep. Fab. refendatur, quod non habeat causam se absentandi « a laborerio prescripto.

R.ª — « Fiat prout requirit dummodo quando equitat non habeat provixio ab Ill. « Dom. antilato. »

Con queste condizioni Filippino si obligò al servizio di fabrica, provando all'evidenza quanto premesse a' deputati un uomo così distinto.

1418 A dì 13 di genajo di quest' anno moriva il maestro Matteo da Perusio, detto anche Perusino, celebre cantore, ed in sua vece veniva eletto il prete Ambrosino da Pessano col soldo di soli fiorini 2 al mese. Reclamava adunque perchè gli venisse aumentato il salario, giacchè il suo antecessore Matteo godeva fiorini 6. I deputati, fatto riflesso all'abilità di Ambrosino nel canto, ed alla importanza di tenere bravi cantori in duomo, ed anche per promovere la devozione nei cittadini, *qui occurrunt pro illis audiendis, et sine cantu, et melodia pertranseunt*, ordinarono di portare il salario a 3 fiorini al mese, ossia a lire 3 e soldi 16 imperiali.

Nel giorno 22 di marzo si presentò il maestro Giovannolo da Seregno mostrando alcune teste di rame rappresentanti Cherubini, e disposti all'ingiro d'un disco oblungo, entro il quale doveva essere effigiato il trono del Padre Eterno commesso a Beltramino da Rò. Beltramino da Rò aveva esso pure presentato una testa perfettamente eseguita, ed intera, a confronto di quella del maestro Giovannolo. I deputati, e gl'intelligenti, non esitarono a giudicare, *et omnes dixerunt caput Angeli factum per Magistrum Bertraminum de Raude excedere granditer alia capita nec ipsi capita dicti Magistri Johannoli posse equiparari nec paranghonari,* e perciò doversi togliere il lavoro á Giovannolo qualora non presentasse qualche cosa di meglio, e frattanto doversi commettere tutta l'opera a Beltramino. Ma Giovannolo insisteva dicendo, che avrebbe portato una testa di Cherubino tanto bella, tanto giusta, e commendevole, che avrebbe superato quella del Beltramino, asserendo di averla di già eseguita, e trovarsi *in Castro Magno Portæ Jovis Med. ad presentiam Ill. Dom. Nos. Dom. Ducis.* Sentito ciò, i deputati vollero vederla, assegnando il giorno 26, decretando che nel caso non piacesse, *dictum opus detur ad faciendum Mag. Beltramino*, ed ordinando che venisse fin d'ora proveduto dagli agenti, del danaro occorrente per l'acquisto del carbone, e per l'ajuto necessario, per l'argento, pel rame, e di quanto rendevasi necessario per la detta opera.

Venne riferito in un'adunanza del 21 di maggio, che *aqua navigij novi fluentis ad laghetum Sancti Stefani in brolio pro usu navium que conducunt lapides marmoreos et coctos sariscium, calcinam, lignamine assides et consimilia necessaria operis ipsius Fab. impedita erat, et que dictim adeo impeditur seu tolitur pro illos de Niliano D. Abbatem S. Celsij et Clarevallis nec non pro monichas S. Appollinarij et certos alios propter quod dicte naves in sicho remanentur loco nequientes navigare ad dictum laghetum cum eorum sarcinis, quo fit ut ipsa Fabrica valde lesa et impedita in opere remanet. Admirati prefati domini astantes de hoc*, incaricarono il vicario dell'arcivescovo, e quello di provisione, che trovavansi presenti, di andare coll'ingegnere Filippino da Modena a verificare questi ostacoli, e di provedere immediatamente *ita et taliter quod nemini pretium fiat injuria.* Da questa circostanza è facile dedurre, siccome l'acqua introdotta nel fossato della città, a cura e speso dell'Amministrazione, poteva dirsi quasi esclusivamente per l'uso della nuova fabrica, la quale poi sosteneva anche le spese occorrenti alla manutenzione, e che l'uso dell'acqua per l'irrigazione delle campagne andava sempre più estendendosi per l'industria delle benemerite comunità religiose.

Interessava moltissimo, a' deputati, che tutte le parti sovrastanti l'altar mag-

giore fosse ultimata, giacchè nel giorno 16 del mese di ottobre di quest' anno doveva seguire la benedizione solenne del nuovo altare, ed è perciò che insistevano affinchè Beltramino da Rò intraprendesse il lavoro in rame che doveva decorare l'abside; ma non si dice nulla dell'esito intorno alla controversia con Giovannolo da Seregno, i di cui giudici erano Ambrosino da Verderio, ed Ambrogio de Cavalerii.

Si hanno prove solenni nel giorno 22 di luglio, che chi era debitore verso la fabrica, e non pagava, era messo in prigione, e che quantunque Antonio de Beccaria, *familiaris ducalis*, cercasse di far mettere in libertà un suo dipendente, chiamato Giovannolo de' Giudici, debitore posto nelle prigioni delle Malestalle di Milano, ciononostante risposero che l'avrebbero posto in libertà quando avesse sodisfatto *totum debitum hinc retro.*

Scadeva, nel giorno 12 del mese di marzo dell'anno 1419, il privilegio dell'indulgenza plenaria in forma di giubileo concessa da Bonifacio IX al nostro Duomo per soccorrere a' bisogni della nuova fabrica. Volevano quindi i deputati, nel giorno 23 settembre, ricorrere al papa Martino, attualmente pontefice, onde ottenere una nuova concessione prolungando il detto giubileo, e ciò non solo pel vantaggio della nuova chiesa, ma ben anche delle anime de' benefattori. Risolvettero adunque di mandare alcuni deputati a Pavia, ove trovavasi il nostro duca, per supplicarlo ad interporsi presso la Corte di Roma, all'oggetto di ottenere l'intento. Fra i deputati v'erano costantemente quattro jurisperiti del Collegio de' Giudici che assistevano gl'interessi dell'Amministrazione, ed in quest'anno erano Antonio de Nava, Tomaso Birago, Bartolomeo Morone, ed Antonio Tagliabò. Antonio de Nava era un mio antenato, ed assisteva cogli altri tre compagni in quest' oggi all'adunanza siccome deputato di Porta Ticinese. In questo stesso giorno rinnovarono le nomine de' deputati per il prossimo anno, e siccome veniva ordinato dal defunto duca Gio. Galeazzo, i nominati furono 50 per porta, ed essendo sei le porte di Milano, così il numero era di 300 deputati. Fra i deputati nominati di Porta Comasina trovo Caradossius, *dictus Foppa*; ma certamente questo non è il celebre scultore ed emulo del Cellini, il quale visse sul principio del 1500, come vedremo nel seguito di queste Memorie.

Essendo vicario dell'arcivescovo Berteto da Trivulzio, abbate del monastero de' SS. Faustino e Giovita di Brescia fu deciso, il giorno 25 di maggio di quest'anno, di coprire il nuovo altare maggiore con un Capo-Cielo *ne aliqua pulvis, seu labes possit cadere in calicem seu supra Eucaristiam*, procurando di fare la minor spesa, e di costruirlo *de assidibus tantum pulcris bene laboratis, et ordinatis*, e riservando di farne poi uno assai più ricco in tempi migliori. Fu pure ordinato agli ingegneri di avvicinare l'organo, ed il lettorino, dove stavano i musici, all'altare maggiore, affinchè la melodia del canto, ed il suono dell'organo, fossero più vicini a' divini officii che celebravansi all'altare maggiore.

Lamentavansi i milanesi *quod denarij Fab. expendantur, et consumantur in perfectione illarum fenestrarum, quæ sunt in trahunis, seu medijs Chubis sub quibus altare majus stabilitum est quod erit in longum sine aliqua apparentia, nec utilitate,*

24

alligantes fore melius attendere spalis et alijs muris spectantibus ad illas, quibus possit procedi ad alias circonvolutiones fiendas et subsequenter ad thiborium magnum Eccl. I deputati, sentito adunque il desiderio del popolo, *omnes et plusquam omnes clamaverunt fiat fiat*, ed ordinarono, che sospeso il lavoro delle finestre, si procedesse nella costruzione de' muri che dovevano sorreggere la gran cupola. Nel giorno poi 28 ottobre ordinarono che fosse costrutto un magnifico armadio de *assidibus nucis* da collocare nella sacrestia dove trovavasi il Mappamondo, cioè verso Compedo, affine di custodirvi i calici, i libri, i paramenti, gli oggetti preziosi della chiesa.

Siccome abbiamo veduto, era costrutto il nuovo altare maggiore, ed era appeso anche il Capo-Cielo. I cittadini che intervenivano alle sacre funzioni, e che visitavano l'altare per acquistare le indulgenze, giravano all'intorno di esso, e non era impedita la vista come è al presente, giacchè la navata del retrocoro era libera, e da questa si poteva vedere non solo l'altare, ma anche i divini officii che vi si celebravano. Io non so chi commettesse al pittore Isacco da Imbonate di dipingere le pareti del retrocoro, il fatto sta che intonacate le pareti, Isacco da Imbonate si mise a dipingere un Crocifisso colle Marie. Grandissima fu la disapprovazione ed il rumore de' cittadini per questo dipinto, e perchè si volessero far dipingere quelle pareti *ad diversas formas Sanctorum et per diversos pictores non comprobatos nec sufficientes in arte pictoriæ nedum in tali loco ad quod totum vulgus mediolanense fere singulo accurrit die pro revisitatione altaris et indulgentia consequenda, quod si locum haberet esset figurarum commistio abborrenda, et non pertinens ad factum generationis et vitæ Gloriosissimæ Dei Genitricis Virginis Mariæ sub cujus vocabulo principiata tam mirabiliter dietim sub ipso redigitur in altum.* Veduto ciò da' deputati, nessuno eccettuato, *abborrentes illos parietes decreverunt irrevocabile quidem et incoatum Crucifixum abboleatur nec locum super dictis parietibus habeat sed bene alibi si auctor voluerit*, e richiamando quanto erasi conchiuso altre volte dal Consiglio, protestarono che *dictos ambos parietes debere per laudabiles dipinctores pingi tempore opportune unum videlicet et ijstoriam prefatæ Dei Genitricis videlicet a Joachim usque ad ascentionem ejusdem in celum cum capitulis deauratis auro fino, coloribus et reliquis condecentibus tali loco, et si quis disposuerit fieri facere unum vel plura capitula ibidem taliter decorata quod comparere debeat coram Dom. Deputatis et negotiorum gestoribus, et ibidem se scribi faciat cum numero capitulorum que facere disposuerit. Aliud vero quod est a parte Sacrastiæ Innocentium dipingatur ut supra ad nativitatem Dom. Nostri Jesu Cr. prosequendo de tota ejus vita, passione, morte, resurectione et ascensione in Cœlum ut de vita morte et ascensione utrorumque omnibus concernentibus pateat ad dictorum commemorationem nec non ad reconciliationem animarum nostrarum. In illo vero seu illis parietibus intonegatis existentibus subtus trinas fenestras magnas existentes post culum altaris majoris pro commemoratione notabilium patrum Sanctorum Dom. Archiepiscoporum Mediolani dipingantur prout supra, omnes Archiepiscopi Mediolani qui fuerunt inde retro, et qui fuerint Sancti et non ultra.* Ognuno si accorgerà che l'ordine non fu eseguito, imperocchè il Crocifisso dipinto dall'Imbonate esiste tuttora, ed è quello che si conserva vicino all'altare dei Vecchioni, nè pensarono in seguito a far dipingere le istorie delle quali si parla in questa adunanza. Il dipinto però del-

l'Imbonate merita di essere conservato qual monumento storico che ricorda questo fatto, ed anche siccome storia dell'arte. Trovo in questa ordinanza, che la sacrestia verso Compedo, ossia Aquilonea, chiamavasi anche degli Innocenti, ed è questa la prima volta che viene così denominata. Che il dipinto del quale è questione possa essere di Isacco da Imbonate non ho bastante argomento per crederlo, giacchè Isacco da Imbonate era uno de' migliori pittori di questo tempo, ed era poi assai celebrato per i suoi dipinti sul vetro. Io inclino a credere che il rumore suscitato fosse il prodotto di eccitamenti invidiosi, e di partiti, piuttosto che attribuirlo al cattivo esito del dipinto.

Era stata commessa al maestro Maffiolo da Cremona, detto *de larama rechamatore*, una finestra chiamata *de Laraza* in Duomo, ed aveva eseguito una quarta parte di quel dipinto sul vetro in tanti antini, detti *Capituli*; molte persone della città, ed alcuni deputati vollero, che prima che il Maffiolo continuasse in quel lavoro, dovesse mettere in opera il di già fatto, affinchè potesse essere giudicato, e peritato. Il giorno 6 di novembre infatti decisero *quod si fuerit bene factum quid sit dandum et solvendum pro ipso d: Magistro ne tam ipse Magister quam fabrica remaneant aliqualiter illesi tam pro ipso quarto quam futuris fiendis.* Io non so di qual finestra si parli; egli è certo che trattasi di una finestra laterale denominata *Laraza*, e che importava a' deputati di continuare con ogni sollecitudine nelle opere di pittura sul vetro a compimento delle finestre, giacchè dicesi in questa ordinanza *in dicto opere vitriatarum de quo Eccl. ipsa inter ceteros cultus reportare plurimum sperat de isto maximum lustrum, ornamenti et decoris ultra comodum quod inferre habebunt illi Eccl.* Che Maffiolo da Cremona fosse bravo pittore sul vetro no'l saprei, giacchè la qualifica *de larama* significa, siccome altre volte ho rilevato, ramaro, e non so poi cosa si voglia intendere per *rechamatore*.

Il pittore e maestro Stefano da Pandino stava per ultimare certi sette antini da lui dipinti sul vetro, e domandava, il giorno 31 di decembre, a' deputati, che gli venisse fatto un secondo prestito di denaro affinchè li potesse ultimare, promettendo di consegnarli entro il prossimo mese di genajo. Questi antini dovevano collocarsi in qualche finestra non determinata, *in modum parengoni aliorum capitulorum tam factorum quam fiendorum per quosdam alios magistros:* I deputati risolvettero di accordare a Stefano da Pandino il richiesto prestito di fiorini venticinque, ossieno lire imperiali quaranta, alla condizione che fossero gli antini consegnati, e collocati in una qualche finestra entro il prossimo mese di genajo. Stefano da Pandino era distinto pittore siccome lo era il fratello Antonio, del quale si conservano alcune finestre nella chiesa della Certosa di Pavia.

In questo stesso giorno si presentarono a' deputati alcuni di Porta Nuova, offrendosi di eseguire due antini dipinti ad istorie per servire alle finestre del Duomo *pro mostra et perengono*, e domandavano un prestito, o anticipazione, di quindici o venti fiorini, che fu loro accordato alle seguenti condizioni:

1.° Che i vetri da loro dipinti, o che avrebbero fatto dipingere, sarebbero i migliori che mai esistessero, o potessero farsi al presente, eccettuati però quelli eseguiti dal maestro Michelino, che, come si è detto altrove, era famoso pittore di questi tempi.

2.° Che per ogni antino dipinto ad istorie, o a leggende, il di cui soggetto doveva darsi da' deputati, dovessero pagare dieci fiorini, di soldi trentadue per ciascun fiorino. I disegni dovevano essere somministrati a tutte spese della fabrica, quando però i deputati volessero far eseguire i disegni dal maestro Michelino, e se era pur possibile da qualche altro pittore migliore di lui, ed in tal caso la fabrica dovesse pagare soli fiorini nove per ciascun antino.

3.° Quando i deputati volessero somministrare a' due pittori di Porta Nuova il vetro necessario, ed opportuno pei colori, sarà questo ricevuto al prezzo di soldi tre imperiali per ciascuna libbra di once dodici, e cómpenseranno il detto prezzo sopra la mercede dovuta per l'opera eseguita e consegnata.

4.° Che ogni mese dovessero consegnare *ad minus quinque Capitula*, e così di mese in mese, fino a che fosse ultimata la commissione, alla condizione però che gli agenti di fabrica non manchino di far conoscere e consegnare in scritto le leggende, o la storia, dieci giorni prima dello spirare di ciascun mese, affinchè il ritardo de' dipinti non dovesse imputarsi agli offerenti.

5.° Che gli agenti di fabrica dovessero anticipare, a' primi di genajo prossimo, fiorini cinquanta di soldi 32 imperiali ciascuno, in via di prestito, e terminati e consegnati i primi cinque antini, si dovesse contrapporre il credito al debito di tale prestito, e di nuovo si dovesse fare un altro prestito di 50 fiorini, e così di mese in mese, sino ad opera ultimata.

6.° Se gli offerenti consegnassero un numero maggiore di antini, oltre il convenuto, purchè questi corrispondino al soggetto dato, gli agenti di fabrica corrisponderanno il prezzo relativo, oltre il prestito.

7.° Che se gli agenti somministreranno il vetro, l'importare verrà dedotto di mese in mese.

8.° Gli offerenti dovranno dare idonea cauzione con publico stromento, e rifondere ogni danno potesse derivare in causa di mancanza nelle cose convenute.

9.° Che se a' deputati piacesse, dopo che gli offerenti avessero consegnati cinque o più antini, di dare la detta opera ad altri pittori, i quali si offrissero di eseguirla per un prezzo minore almeno di soldi dieci imperiali per ciascun antino, fosse facoltativo di rescindere il contratto, senza eccezione e contradizione degli offerenti.

Quantunque molti fossero i deputati di Porta Nuova che assistevano a questa adunanza, ed appoggiassero il progetto, pure molti altri deputati volevano esaminar meglio, e non precipitare la conclusione del contratto. In ogni modo risolvettero di esperimentarli, affinchè si potesse provarne l'utilità, *et eorum honori magis redundare et convenire posse*. Io rilevo però, che in generale chi dipingeva sul vetro era piuttosto un meccanico che un pittore, giacchè rare volte erano i veri pittori che eseguivano sul vetro, i pittori facevano i disegni, i cartoni, e gli ammanuensi eseguivano il dipinto sul vetro. Molti cartoni delle nostre finestre erano fatti dal famoso Michelino de Molinari da Besozzo, e dirò anche, che alcune finestre furono eseguite dal medesimo Michelino dipingendole sul vetro, ma non saprei indicare quali fossero. Se io osservo in generale gli antichi vetri delle finestre nel Duomo ancor esistenti, devo conclu-

dere che in moltissimi si scorge buona composizione, e maestria nell'assieme delle figure, ma la parte che risguarda l'esecuzione del pittore è per lo più assai trascurata, e non corrisponde al merito del disegno; poche sono le finestre che ancor si conservano dove si riscontri l'esecuzione del dipinto andar di pari merito colla composizione, e col magistero del disegno.

Certo *Donatus Ambrosius dictus Gregorius de pontirolo de placentia Juvenculus biscantans*, era uno de' cantori più distinti nel nostro Duomo. Si presentò, il giorno **14** genajo di quest'anno **1420**, essendo vicario di provisione Giacomo Tesco da Carmagnola, a' deputati riuniti in grande adunanza, e domandò che a lui fosse accordato l'ufficio di alzare, ed abbassare le conche del Naviglio alloraquando entravano le barche in città, rinunciando al salario mensile di L. **24** imp. al mese che eragli assegnato come musico, e servire per tal modo la chiesa gratuitamente. I deputati acconsentirono alla domanda, avuto riguardo all'abilità del petente, *et quia cantus et melodia Juvenculi Donati sunt audientibus grati*. L'ufficio richiesto dal musico era assai più lucroso di quello di cantore, giacchè tutte le barche che entravano, e sortivano dalla città, erano obligate di pagare un contributo in causa delle conche, che erano di proprietà della fabrica del Duomo.

Abbiamo detto che la finestra denominata de la Raza, o de Larazia, era stata commessa a Maffiolo da Cremona; sospetto che Maffiolo non progredisse nel lavoro se non se lentamente, o con poco successo, imperocchè sotto il giorno **28** di genajo trovo, che i deputati ordinano a Filippino da Modena di farla tosto ultimare, anzi mi pare che venga a lui dato l'incarico di ultimarla, *illa fenestra cum figuris dicta de Larazia*. Ordinano pure allo stesso Filippino di far ultimare, con ogni sollecitudine, tutte le opere in marmo alle finestre delle navi minori, chiamate conratorii, affinchè le vetriate dipinte ad istorie potessero proseguire e non fossero devastate, *in conducendo supra ipsis vitriatis, lignamina, lapides, et consimilia*. Filippino da Modena figura, in questi giorni, siccome l'architetto principale ed assai stimato da' deputati.

I maestri e pittori Maffiolo de la rama, Stefanino da Pandino, e Giovannino Recalcato, avevano presentato alcuni antini da loro dipinti sul vetro posti in opera *supra fenestris magnis Fabricæ*, e domandavano che fossero peritate. A me pare che questi antini, quantunque non si dica chiaramente, dovessero appartenere alle finestre del retrocoro. I deputati adunque il dì **10** marzo, eletti alcuni periti nell'arte di dipingere sul vetro, e prestato il giuramento, furono incaricati di dare il loro parere sul merito del lavoro, e sul prezzo dell'opera, ingiungendo agli eletti giudici di tener segreto, *pro bono respectu*, ogni cosa.

Adì **28** di aprile trovo nominato ad ingegnere sovrastante della cava alla Gandoglia Bartolomeo da Modena. In questo stesso giorno trovo registrato il giudizio delle opere pittoriche sul vetro presentato il giorno **10** marzo da Maffiolo da Cremona, da Stefanino da Pandino, e da Giovanni Recalcato. I deputati incaricati di far eseguire il giudizio, e di scegliere i giudici, erano Paganino da Bizozzero, e Alberto da Castiglione, ordinarii, Antoniolo de' Figini, ed Ambrogio Cataneo. Questi cominciarono dal chiamare il frate Tomaso, dell'ordine degli Umiliati di Brayda,

ossia di Brera, il quale con suo giuramento opinò, *dari debere per fabricam tribus Magistris a vitriatis pro omni Capitulo seu quadrato in toto et per totum lib.* 15, 4 *imper.. Secundus vero electus nomine Johannes de Sijdriano Ordinis Predicatorum approbavit et dixit pro judicio suo proxime ut supra. Tertius electus nomine Johannes de Porcellis simile precium protulit.*

Faccio osservare siccome negli ordini religiosi vi fossero uomini versatissimi in ogni ramo di sapere, in special modo nell'ordine degli Umiliati.

Adì 20 di giugno trovo registrata la necessità *de solo fiendo de lateribus aut matonis in Choro ubi stant, vel stare debent Dom. Ordinarij*, e l'ordine agli ingegneri Filippino da Modena, ed Antonio da Gorgonzola, *quod ille Chorus soletur totaliter et bene lateribus et matonis prout apparuerit discretioni eorum*, e poichè parte del coro e della chiesa non era ancor coperta, per modo che, piovendo, facilmente si sarebbero rovinati i libri, i paramenti, *et alia prout fecit quando pluvit fortiter*, così ordinarono al maestro Antonio da Gorgonzola *quod ipsa Ecclesia usque nunc facta totaliter recoperiatur pro nunc lignamine et tegulis per modum quod pluere nequeat in ea quando imbres et alie pluvie magne cadunt et hoc juxta ingenium, et magisterium ac dictamen dicti Mag. Antonij.*

Rifiutava Maffiolo da Cremona di assoggettarsi al giudizio, e stima, de' suoi lavori di pittura sul vetro, emessa dal Padre Giovanni da Sedriano, come si è veduto; comparve adunque avanti a' deputati, il giorno di giovedì 29 agosto, dichiarando non essere contento, e domandando d'essere sottoposto al giudizio di Michelino da Besozzo, ed i deputati risposero: *Decernatur et cognoscatur per Magistrum Michelinum de Molinarijs de Besutio pictorem supremum et Mag. a vitriatis et in totum, et quod quicquid per ipsum Magistrum Michelinum pronunciatum et deliberatum fuerit supra dictis jam factis quadretis vitreatarum locum habeat, et executioni mandetur etc. etc. et hoc presente dicto Magistro Michelino consentiente premissas instante et requirente, et dicto Magistro Michelino dictam commissionem acceptante quam quidem cognitionem et declarationem pretij quadretorum fieri et pronuntiari per eum debeat hinc ad octo dies prox. futuris in scriptis vel aliter prout sibi placuerit.* Il maestro Michelino infatti presentò, il giorno 5 di settembre, un suo scritto colla seguente dichiarazione: *Qui quidem Magister Michelinus plenam cognitionem et extimationem declarat prefatæ Fab. sibi commissam quod ipsi Mafiolo dictorum quadretorum omnino detur, nisi ut dictum, et pronuntiatum est per alios ante electos et annotatos.* Da questa ordinazione si può rilevare di quanto merito fosse il pittore Michelino da Besozzo, e quanta riputazione godesse in questi tempi; ragione maggiore per deplorare la perdita delle sue opere, e quella che ancor ci rimane sotto il portico di casa Borromeo in totale rovina, ove il Michelino ha dipinto a fresco i trionfi d'amore del Petrarca, come già altrove ho detto parlando di questo pittore.

Maffiolo da Cremona aveva un debito coll' Amministrazione della fabrica, in causa d'un prestito a lui fatto; presentossi perciò, il giorno 4 di ottobre, a' deputati, invocando che gli venisse condonato, quasi prezzo de' lavori in vetro che stava eseguendo. Ma i deputati risposero, che avrebbero condonato il debito, *saltem ejusmodi pulcritudines et bonitas capitulorum per eum factorum et productorum, laudandorum et extimandorum per peritos et expertos viros.*

Erano già 27 anni da che erasi costrutta, sulla facciata della nuova chiesa, una torre per le campane. Questo edificio veniva formato, *de ligneo, et stanio copertum*, e trovavasi *infectum et marcidum totaliter, et adeo per ruijnam minabatur in maximum periculum per subtus et inde transientium*. Ordinarono perciò all'ingegnere Antonio da Gorgonzola di costruirlo di nuovo *in simili forma qua primitus formatus erat nichil deminuendo de altitudine nec grossitie ipsius prout primo costructum fuerat. Item ordinaverunt quod lapis marmoreus in quo intalliata et formata figura qua rapresentat personam SS. Patris Dom. Papæ Martini V perficiatur et compleatur in modum quod de presenti possit reponi ac colocari in loco convenienti ad evidentiam et eternalem memoriam Sue Sanctissimæ Paternitatis pluribus respectibus maxime de plenitudine sue gratiæ et benignitatis dignatus est concedere in Eccl. dies indulgentiæ singulis vere penitentibus et corde contritis per dies tres continuos incipiendo in die dedicationis Cathedralis Eccl. singulo anno et manum porrigentibus adjutricem Fab.* Martino V aveva consacrato la nuova chiesa, e l'altare, il giorno 16 ottobre 1418, ed in quell'occasione aveva accordato diverse indulgenze, in special modo a chi visitasse l'altare. Nelle Memorie da me esaminate non mi fu dato di leggere alcun che, che ricordi la solenne consacrazione. La statua poi di Martino V, della quale ora si tratta, è quella che sta sedente sopra una magnifica mensola nel retrocoro, ed è di bellissimo lavoro. L'autore però di questa statua non saprei indicarlo.

1421

Era morto già da qualche anno l'arcivescovo Antonio da Saluzzo, uomo assai benemerito della nostra fabbrica, e con sorpresa io debbo dire, che nelle carte da me lette non mi venne mai di incontrarmi con qualche parola di gratitudine verso di lui; solo trovo, sotto il giorno 15 di maggio di quest'anno, che era stato sepolto in Duomo senza veruna distinzione, e che perciò i deputati risolvettero, sopra lamento di alcuni, *apponendo de lapide, seu copergio de presenti supra sepulturam Dom. Archiep. Dom. quondam Antonij de Salutijs, et esse fore bonum facere ordinari lapidem taliter quod superponatur dicta sepultura in eodem loco in quo jacet, et quod ab inde non removeatur*. Voglio registrare anche una deliberazione presa contro uno sciame di poveri che entro il Duomo infestavano la quiete di quelli che intervenivano alle sacre funzioni. *Facta mentione de Pauperibus mendicantibus per intus Eccl. non debentibus per eandem Eccl. ire neque stare ad mendicandum, nec elemosinas postulandum propter quod multum occupant offitia divina, que dietim celebrantur, cum eorum crebris requisitionibus, et importunis vociferationibus et murmuria et inchesta, que per ipsos pauperes comittuntur, provisum fuit nemine discrepante providendum secundum discretionem deputatorum ut ipsi pauperes dimoveri possint a mansione et residentia ipsius Eccl. maxime ne pretereant portas Eccl. per evitando enormia et inhonesta ac tedia ipsorum pauperum.* Questo disordine erasi rinnovato anche anni sono, ma l'Amministrazione pensò a porvi rimedio.

Si stavano ultimando i piloni esteriori della chiesa, ossieno i contraforti, ed occorrevano molti sarizzi per l'interna costruzione; spedirono pertanto Antonio Crivelli al Lago Maggiore, coll'incarico di ordinare una quantità, *quod vadit citius, et cum minori mora quod esse potest conducatur etiam si est aliquantulum major expensa quod hactenus fuerit.* Nella nuova chiesa si trovavano sparse alcune casse di

1422

legno ferrate per raccogliere elemosine a favore della nuova fabrica, precisamente siccome trovansi al presente. Quello che aveva la custodia di queste casse, e che ritirava il danaro da queste così chiamate bussole, era il custode dell'altar maggiore. Ogni mese il custode, che solo aveva la chiave, ritirava il danaro, e lo consegnava al cassiere dell'Amministrazione. I tempi si assomigliano in molte cose, così anche in questi. Alcuni, che altri chiamerebbero di buon umore, ma ch'io chiamo piutosto di cattivo pensare, si divertivano nel far elemosine con monete false, ed in quantità, di modo che il custode era preso in sospetto che fosse lui l'autore, o che per lo meno facesse scomparire qualche moneta buona, e vi rimanessero le monete *non expendibilis*. Il custode dell'altar maggiore in quest' anno era certo Ambrogio da Piacenza; per togliere adunque ogni dubio, i deputati adì 21 di genajo risolvettero che *ad tollendam omnem suspicionem*, *et reprimendum obloquacidum nugacitatis*, si dovessero portare in Broletto le casse *ad banchas Campsorum et ibi vendatur plus danti astantibus illich*. Con questa publicità a tutti sarebbe manifesto, che non tutto il danaro rinvenuto nelle bussole era spendibile, e che da alcuni si commettevano atti di poco rispetto alla chiesa, e si traeva qualche vantaggio dalla vendita delle monete false.

Esistevano in questi tempi in Milano i consorzii, o confraternite, delle diverse arti, e mestieri. Ho trovato altrove siccome queste società intraprendessero cose di beneficenza publica, cose di chiesa; infine oltre che i socii fra loro si prestavano un mutuo soccorso ne' loro bisogni, erano poi benefici in tante altre occasioni di publico vantaggio. Ecco un bel esempio fornitomi dal consorzio degli speziali, o droghieri, sotto il giorno 7 di febrajo: « Auditis Galdino de Grossis, et Mafiolo de « Vajlate Spiziarijs pro se ceterisque da paratico Spizianorum Mediolani offerentibus » quod moti devotione qua unusquisque tenetur Beatæ Genitricis Domini Nostri Jesu « Cristi, reverentiaque hujus Eccl. qua sub ejusdem Domine Santæ Mariæ vocabulo « tam solemniter hedificatur. Quod quidem Hedificium non modo Mediolanensibus « et reliquis italicis, verum etiam Cristicolis omnibus manus adjutrices porrigentibus « cedit ad honorem pariter, et meritum. Alias dictum fecit et requisitum tunc astan- « tibus in Consilio de volendo ipsa Universitas Spitiorum facere fieri unam vetriatam « sive fenestram vitrei videlicet ad illam fenestram Eccl. ipsius respicientem versus « decursum Compedi quo itur a porta Horientali in Broletum dante Fabrica ipsius » Eccl. eis vitrum et plumbum ac tellarum actis et sufficientibus per dicta vitriata « fienda, dictantibusque ipsis de Consilio sive Deputatis et Negotiorum gestoribus, « istoriam, sive fiendam quam placet debere fabricari in dicta vitriata. Pro reliquis « videlicet pro solutionem mercedis Magistro qui dipinget et coquet et cetera faciet « ad complementum dicte vitriate ipsi de paratico Spitiariorum volunt exborsare et « integraliter adimplere de denarijs per eos recolectis et recolegendis nec volunt « ipsam fabbricam pati aliquam expensam per dicta vitriata excepto dumtaxat per « vitreo et plumbo, et tellario. » Dopo qualche esitanza, i deputati accettarono l'offerta accordando il richiesto vetro, il piombo, ed il telaro, ed accordando la scelta anche del pittore, o pittori, per eseguire il dipinto della finestra. La finestra che li speziali intendevano di far dipingere è quella che trovasi al di sopra della cappella

di S. Caterina, ma che dovrebbe piutosto dirsi di S. Tecla, giacchè in questa cappella si fanno le funzioni parochiali, e perchè, demolita la chiesa di S. Tecla, i preti canonici decumani di quella chiesa si ridussero ad officiare in questa cappella. L'offerta però venne accettata alla condizione, che nel dipinto non venisse introdotta nessun' arme gentilizia, o insegna, *vel signa alicujs*, pel riflesso che il duca si sarebbe forse deciso di far eseguire la finestra che gli stava di contro, cioè quella sopra l'altare de'SS. Quirico e Giulitta, o *Juliete*, *construpto ad gloriam et immensam letitiam hujs civitatis de felici introitu per prefatum Dominum in civitate die festivitatis ipsius S. Giliete* (*), e doversi in ogni modo sentire prima la volontà del duca, ed in seguito avrebbero indicato anche *Liendam quam fieri facere deberent.* Il giorno 10 febrajo poi, Galdino riferì essere contentissimo il duca, che si facesse la finestra offerta dagli speziali, e sentito il parere del padre maestro Pietro da Alzate di S. Eustorgio, *perquisivit, et scivit de legenda S. Gilliete quam in memoriam felicis introitus fieri facere voluit, et quod Stefaninus de Pandino pictor in Mediolano est in conventione cum ipsis de paratico de faciendo dictam vitriatam sed primo debet facere unum capitulum ipsius vitriata. Quod si erit pulcrum ad laudem personarum de tali opere se intelligentium prosequere debet ad perfectionem dicte vitriate. Sin autem ipsum Capitulum debet rimanere penes ad ipsum Stefaninum, et per ipsum debet solvi vitrum quod fecerit in dicto Capitulo prout fuerit extimatum per personas idoneas. Cui Galdino* (o Baldino) *responsum fecit quod sunt contenti quod fiat dicta vitriata cum suprascripta legenda per suprascriptum Stefaninum etc.* Questa finestra fu infatti eseguita, e quantunque malconcia, e trovisi poi infamemente rattoppata con vetri di colori provenienti da finestre antiche non esistenti, pure conserva ancora molti pezzi originali, e ricordano il soggetto, il pittore, e quelli che generosamente la fecero eseguire.

Trovo registrato, sotto il 22 di febrajo, un reclamo de' fittabili de' monasteri di Chiaravalle, e Castellazzo, contro la fabrica del Duomo, perchè colle conche poste al Ticinello, ed alla Azona, poc'acqua giungeva ad irrigare i loro prati, ed in appoggio alle lettere patenti del defunto duca, domandavano a'deputati che lasciassero nel Naviglio, fuori di Porta Ticinese, tant' acqua, quanta ne occorresse al loro bisogno. Si decise adunque che fosse osservata la cosa, e presa in esame, affinchè non si credesse che fosse mai intenzione de' deputati di portar danno a chiunque.

L'altare dedicato a S. Agnese, eretto ed ordinato dall' arcivescovo Ottone Visconti, veniva officiato da uno speciale cappellano che riceveva nove fiorini all'anno, oltre l' abitazione.

1423

Poco o nulla ho trovato di interessante in quest'anno, e solo sotto il 28 di giugno è registrato, che i deputati avevano pignorato ciò che trovavasi nella casa del pittore Stefano da Pandino in causa d'un debito per danaro somministratogli a prestito. Stefanino si difendeva dicendo, che quando i deputati lo pagassero del la-

(*) L'altare dedicato a' SS. Quirico e Giulitta, o Gilieta, e che ora esiste sotto tutt'altra forma, non porta più quel titolo e non è nemmeno adoperato per le messe. Tempo fa prestavasi un culto nel giorno della Madonna della Ceriola.

voro da lui eseguito negli antini per la grande finestra, egli non troverebbesi in debito, non contento della stima fatta da persone incapaci ed inscienti nell'arte. Reclamava pertanto si dovesse riformare il giudizio *per personas idoneas et intelligentes, doctas et non suspectas, deinde fiat ejus ratio, et si erit debitor* avrebbe sodisfatto la fabrica. Ma i deputati, ricordandosi di quanto era stato giudicato, dichiararono *quod ipse Stefaninus faciat debitum suum Fabricæ.* Io devo ritenere che la questione, della quale trattasi, riflettesse il giudizio dato da Michelino intorno agli antini della grande finestra del retrocoro.

1424 Veniva in quest'anno Giacomo Carmagnola qualificato *Vicarius Illustrissimi Domini Principis et Domini Ducis Mediolani, et Offitii Provixionum Comunis*, ed assisteva all'adunanza del 25 genajo, quando il primicerio della chiesa milanese, Giovannolo de Busti, espose che certo tale, del quale taceva il nome, voleva fare eseguire delle opere nel Duomo a sue spese, e domandava il permesso. I deputati risposero, *quod ille talis vollens laborari facere, possit et valeat suis expensis laborari facere et possit costruere, dummodo non fatiat nec ponat sive fieri vel poni fatiat Insignia nec notas, aut aliqua alia signa per quos appareat dicta laboreria per ipsum vel ejus nomine fuisse facta.* Questo sistema fu rigorosamente osservato fino ad oggi, ed infatti nessuna statua e nessun lavoro nel nostro Duomo porta il nome dell'autore o del donatore. Veramente io non saprei venerare questa pratica, giacchè appunto per questa si sono perduti i nomi di tanti autori, e celebri artisti di bellissime opere, e dirò anche, che vien tolto un certo amor proprio in chi si distingue.

La povera nostra città era in quest'anno travagliata dalla peste, grande era la confusione e lo spavento. Molti impiegati addetti alla nostra fabrica se ne fuggivano, abbandonando ed il lavoro, ed il loro ufficio. I pochi deputati rimasti alla direzione degli affari sospesero il soldo, e la mercede, a quelli che se ne andavano, raddoppiandolo a quelli che erano rimasti. Anche il custode dell'altar maggiore voleva ritirarsi, accusando il gran pericolo nel quale trovavasi d'incontrare la malattia, dovendo egli ricevere, toccare, e custodire gli oggetti che venivano offerti alla chiesa, cioè drappi, vestimenti, ed altri mobili, che prima avevano appartenuto agli appestati, e perciò considerando la triste situazione nella quale trovavasi il custode Ambrogio da Piacenza, *et periculo in quo se ponit cum digiunus est*, lo providero di doppio salario fino a che durava il contagio.

Anche alla cava della Gandoglia trovavansi disposti molti marmi, ma siccome si dubitava che per effetto dell'epidemia le oblazioni, e le risorse, mancassero, così adì 1.° luglio determinarono di sospendere l'escavamento d'altri marmi, *et attendatur solum ad laborandum hic.*

Abbiamo veduto altrove siccome l'imagine del Padre Eterno, posta nella vôlta dell'abside della chiesa, venisse commessa a Giacomino da Tradate, e come in seguito quest'opera venisse contrastata da Beltramino da Rò, il quale sollecitava presso i deputati la commissione di eseguirla. Esaminando ben bene l'andamento di queste trattative, io inclino a credere che il modello del Padre Eterno fosse eseguito da Giacomino da Tradate, celebre scultore di questi tempi, e che l'esecuzione in rame venisse poi affidata a Beltramino da Rò. Il fatto sta, che quella figura del Padre

Eterno, che ancora ritrovasi collocata nel suo posto originale, e che io più volte ebbi campo di vederla da vicino, è un vero capolavoro. A dì 19 di ottobre adunque Beltramino da Ro fabro, e figlio di Comoli, si presentò domandando un a conto in denaro per poter fare, ed ultimare, l'imagine in rame del Padre Eterno a lui commessa secondo le convenzioni prima stabilite, e dichiarando di non poter eseguire l'opera, *nisi dicta Fabrica sibi subveniat et sibi numerari fatiat mutuo infrascriptam denariorum quantitatem, promittente de perficiendo, et complendo totaliter dictum opus infallanter et sine dubio hinc ad kallendas febbruarii prox. fut. Videlicet florenos 72 sibi numerando ad computum flor. 6 in ebdomada dandos et numerandos Magistris et laborantibus in dicto opere. Libras 75 imp. pro emendo libras 300 araminis et libras 32 imp. pro emendo marchos duos argenti pro dicto opere perfitiendo.* Ciò sentito, i deputati decisero: *Dentur Magistro Beltramino, et numerentur dicti denarij qui sunt in summe libbrarum 222, sold. 4 imp. et in casu quo non perficeret dictum tale opus infra terminum ut supra, quod hinc et eo casu debet dare et restituere dictas libras 222, sold. 4 imp. Et ulterius teneatur et debeat dimittere et relaxare dictæ fabricæ tempore quo dictum opus tale erit, finitum et extimatum alias libras 222, sold. 4 imp. ex et de pretio et extimatione que fiet de dicto tali opere. Et hoc pro pena et nomine pena pro eo quod non attenderit conventionem et promissionem.*

Nel mese di novembre sembra che la peste cessasse, o fosse vicina a cessare, imperocchè trovo registrato, sotto il giorno 4, che si debbano dare al custode Ambrogio da Piacenza, lire 4 e mezzo imperiali, e non di più, dal mese di ottobre in addietro. *Et hoc considerato quod pestilentia quasi cessata est in dicto mense. Et quod a dicto mense citra incipiendo in kalendis novembris presentis et usque quo ad ejus offitium permanebit dari debeat et responderi sibi ad computum librarum trium imp. in mense juxta et secundum salarium ejus vetus quod habebat ante ipsam pestilentiam.*

Fu pure aumentato il salario a' musici, giacchè minacciavano di abbandonare il servizio della chiesa, divenuto assai grave, e non abbastanza rimunerato.

Mandarono nel giorno 19 di genajo di questo anno il deputato Giovannino de Recalcati, cogl'ingegneri Filippino da Modena degli Organi, e Antonio da Gorgonzola, alla cava della Gandoglia, per ordinare nuovi escavamenti di marmi, e provedere quanto occorresse, *et quid facere poterunt* pel miglior andamento di quella azienda. Nel giorno poi 29 di aprile, nominarono sette persone per esaminare e stimare *opere ijmaginis Dei Patris cum nubibus, radijs et squinziis de aramine per Magistrum Beltraminum de Raude fabrum fabricata.* Le persone elette *de voluntate et consensu dicti Magistri Bertramini fuerunt Magister Maffiolus de Cremona, Aluijsius Frotta, Barnabinus de Aufori, Urbaninus de Orombellis, Jacobinus de Liscate, Ambrosius de Linate, Ambrosius de Cavalleriis et Stefanus de Clivate, omnes cives Mediolani.* Questi sette maestri nominati giudici, giurarono di dire la verità; ed il maestro Beltramino dichiarò di stare alla loro decisione. In questa ordinanza si vede chiaramente, che Beltramino da Rò era un ramaro cesellatore, e che lavorava sopra un modello altrui. Quello che mi sorprende si è, come si chiamassero a giudici di quest'opera altri semplici operaj in questo genere, e non vi fosse compreso qualche scultore. È certa cosa che il Padre Eterno, precisamente come viene descritto, è

1425

quello che conservasi attualmente, e che non può essere l'opera d'un ramaro, ma di un esimio scultore come lo era Giacomino da Tradate. Il giuramento de' sette nominati giudici fu dato il giorno 1.° di maggio. Nel giorno poi 19 agosto si presentò *Johannollus de Seregno Aurifaber*, domandando il pagamento per la sua opera eseguita all'imagine del Padre Eterno, e per altre fatture della sua professione fatte ad altre imagini, e furono nominati a decidere i deputati Giovanni da Pontecorona, Bartolomeo de Moroni, e Giovanni detto il Savio da Marliano.

Bisogna che il giudizio intorno l'opera di Beltramino da Rò o non avesse luogo, o Beltramino lo contrastasse non ammettendolo, imperocchè trovo, sotto il giorno 11 di novembre, *facta mentione de opere Imaginis Dei Patris fabricato per Mag. Beltraminum de Raude fabrum de œre ponendo in medio scudelle ubi alias determinatum fuit etc.* I deputati, di comune consenso decisero, che venisse delegato il maestro Ambrogio da Verderio, fabro, per dichiarare *quidquid habere debuerit dictus Mag. Beltraminus a dictas L.* 200 *imp.*, siccome pretendeva. Ingiunsero altresì a Beltramino di porre, entro il prossimo mese di febrajo, l'opera del tutto ultimata, *et nichil defitiat nisi solumodo deauratio.* Il maestro Ambrogio da Verderio dichiarò immediatamente si dovesse dare a Beltramino cento fiorini d'oro del valore di soldi imperiali 32 per ciascun fiorino, diviso come segue, cioè 25 fiorini in ciascun mese *usque ad dictam summam dictorum florinorum centum et non ultra incipiendo de presenti primum terminum.* Pare però in conclusione, che i deputati volessero pagare la somma quando l'opera fosse del tutto ultimata, e posta in opera.

1426 Sembra che in quest'anno insorgessero de' disordini alla cava della Gandoglia, perchè trovo, sotto il 13 di genajo, che vennero obligati tutti gl'impiegati, che colà si trovavano, a giurare *Dei Evangelia manu corporaliter tactis scripturis facere debitum suum, et quod non fatiant mercantias aliquas in pregiuditium fabricœ nec vendent vinum, panem nec alias res sub pena privationis eorum offitii et salarium duorum mensium.*

Sotto quest'anno non mi venne fatto di trovare altre Memorie che potessero interessare. Così debbo dire ne' due seguenti anni 1427 e 1428. Pochissime cose trovo registrate e di nessuna importanza, e quasi direbbesi che in questi anni la nostra fabrica dormisse co' loro deputati.

1429 In quest'anno il vicario di provisione era Antonio Oldoni di Cremona, vicario del duca, ed alla di cui presenza i deputati il dì 27 di febrajo ordinarono che fossero levate *plancas et incastra ad loca consueta Navigii ut aqua cum navibus melius decurrere possit ad Lagetum S. Stefani in Brolio prout moris est.* Aveva Beltramino da Rò *faber qui fabricavit imaginem Dei Patris existentem et poxitam sub traijna majoris altaris Venerabilis Eccl. Majoris Mediolani*, ancora un credito presso l'Amministrazione per tal lavoro; ma poichè Beltramino aveva sotto sequestro ogni cosa per debiti contratti, ora per ordine del vicario dell'arcivescovo, ed ora per ordine del podestà di Milano, così i deputati non potevano pagargli niente. Infine, per troncare questa pendenza, risolvettero di pagare il residuo credito al Beltramino pagando i creditori di esso, alla condizione che i creditori *de quorum mandato dicta sequestra facta fuerant occaxione premissa facta tamen per prius notitia illis ad quorum instantia facta fuerunt ipsa sequestra.*

Certo Luigi Ferrari aveva commesso al pittore Bartolomeo di Francia, *Bartolomeus de Franzia*, una vetriata da collocare in una delle finestre del fianco meridionale della chiesa, e precisamente al di sopra dell'altare della cappella dedicata a S. Giorgio, e prometteva di pagare il pittore Bartolomeo con danaro ricavato dalla bussola collettiva de'famigliari del duca. Bartolomeo aveva di già eseguiti 13 antini, ed il Ferrari non pagava, e faceva il sordo alle istanze di Bartolomeo. Finalmente si rivolse a' deputati che ordinarono che venisse pagato il pittore Bartolomeo, *et quod de denariis ac pretio vini hactenus sibi dati occaxione dicte vitriate fiat debitor dictus Aloijsius de Ferrarijs qui vitriatam promisit solvere ad cujus instantiam et requisitionem dictus Mag. Bartolomeus acceptus et positus fuit in opera dicte vitriate.* Ora non esiste nè cappella, nè altare dedicato a S. Giorgio.

Spiacemi di trovare una carta che si riferisce allo stesso anno 1427, sotto il giorno 27 di genajo, dove rilevo che gli scandali per la cattiva amministrazione erano grandissimi, che i collettori delle elemosine e dei doni che facevansi nel ducato erano ben poco fedeli, e che infine i deputati tentano di introdurre diverse providenze per togliere i disordini, trovando sotto il giorno 4 maggio di questo stesso anno 1427 la seguente Memoria: « Alligata differentia de aqua fossi Civitatis Me-
« diolani utente inter prefatam venerabilem fabricam ex una parte et monacos clare
« Vallis Mediolani ex altera, concluxum fuit per dominos Consilij quod videre de-
« beret illa provisio que facta fuit tempore costructionis Lageti S. Stefani in Brolio
« Mediolani, diponentis clare supra re illa. Qui quidem Antonius de Grassi dixit,
« et declaravit statim rationes esse et aparere in favorem Fabricæ Eccl. Mediolani. »
In questo stesso giorno trovo che venne nominato *Bertinus Moronus factus pinctor novas Fabricæ*, collo stesso salario, e colla stessa quantità di vino siccome davasi agli altri due pittori già addetti *ad Offitium pinctoriæ videlicet Antoniolus de Brena, et Ambrosius de Laude.* Questi pittori lavoravano per economia per conto dell'Amministrazione, dipingendo sul vetro dappresso i cartoni, ed i disegni, che venivano somministrati da Michelino da Besozzo. Alcuni disegni, o cartoni, di Michelino, che già servirono per la dipintura sul vetro de' finestroni del nostro Duomo, devono trovarsi presso la Biblioteca Ambrosiana, ed alcuni furono trasportati in Francia ne' tempi della republica francese.

Certo maestro Giovanni da Coijs aveva anch'esso, sul modello di Giacomino da Tradate, fabricato un Padre Eterno eguale a quello eseguito in rame da Beltramino da Rò, e già posto in opera *super mediam squillam Domicilij de super altare Majus.* Il Padre Eterno però fabricato dal de Coijs era in Colco, cioè fingendo l'oro. I deputati erano in dubio di levare il primo, *fabricato in forma, et qualitate naturali de ære,* oppure se collocarvi quello che potevasi dire dorato. Frattanto ordinarono che si desse al de Coijs due fiorini *computandos in solutione sibi fienda pro mercede dicti laborerii.* Io non credo che abbia avuto luogo l'esperimento, giacchè l'imagine del Padre Eterno, ancora esistente, fu da me trovata dorata a mordente, e fu poi dorata a fuoco, e rimessa a suo posto nel momento che venivano dipinte le vôlte dell'abside, e di quella parte della chiesa.

Fra i cantori più distinti che trovavansi alla cappella musicale in questi giorni,

v' era un certo *Beltraminus de Ferraguti Tenorista*. Fosse per lo scarso salario che a lui veniva retribuito, o per altro motivo, il fatto sta, che improvisamente abbandonò Milano, ed il servizio. Molti erano quelli che si presentavano per essere ammessi al servizio in luogo del Ferraguti, e tra questi moltissimi forestieri. Quando il giorno 18 di giugno si presentarono a' deputati il prete Ambrogio de Machio, Giacomo de Lanzii canonico decumano, e Beltramino da Villa, offrendosi di servire la cappella, e cantare pel soldo complessivo che corrispondevasi al Ferraguti, dicendo che sarebbe stato uno scandalo per la città di Milano, se un forastiere venisse assunto in luogo d'un milanese, e così, dicevano, in luogo d'un solo cantore ne avrebbero tre, cioè *Ambrosium qui facit sopranum*, *Jacobum tenoristam*, *Beltraminum facientem contratenorem*. Il salario retribuito al Ferraguti era di sei fiorini al mese, ed i deputati accettarono il partito.

1431 Domandava, il giorno 15 di luglio di quest'anno, il padre maestro Marco de Capitani di Vicomercato, dell'Ordine dei predicatori di S. Eustorgio, di poter far eseguire una copia del Mileloquio di S. Ambrogio. Questo codice, che conservavasi nella Biblioteca della nostra chiesa, era esso pure una magnifica copia tratta da un codice rinomatissimo esistente in Pavia, siccome già si è veduto altrove. I deputati l'accordarono *quod eidem Fratri Marco, Capitulo, et Conventui ipsorum fratrum concedatur dictus liber noncupatum Mileloquis operis S. Ambrosii*, *ipsis dentibus pignus ijdoneum per quod Fabrica ipsa sit secura.*

1434 Niente ho trovato registrato, negli anni 32 e 33, che possa interessare, e ben poco anche in quest' anno 1434. In quest'anno però pervennero alla fabrica pingui eredità, e da un lunghissimo documento leggo un atto di donazione fatta dal milite Taddeo Respoli di Bologna alla nostra fabrica di molti beni e livelli da lui posseduti nella Valle di Bellaggio, prescrivendo alcune condizioni. L'atto porta la data del 26 febrajo, a rogito del dottore collegiato Varelli. Così pure trovo, alla data del 19 aprile, che Antonio de Capitani di Vicomercato, sopranominato della Cassina, lasciava alla fabrica una terza parte della sua pingue eredità i di cui beni erano posti *in partibus Martexana superioris et inferioris*, e nel giorno 9 di maggio trovo che i monaci di Chiaravalle, e quelli di *Lacertuxia Mediolani*, reclamavano contro la fabrica, *occaxione plancarum fiendarum ad bacchas Victabie et Ticinelli*, operazione che venne sospesa fino a che persone di comune confidenza non decidessero la questione. Io poi non so di qual Certosa qui si intenda di parlare, giacchè non è a mia cognizione che in Milano esistesse un cenobio certosino, nè tanto meno se si voglia intendere che le acque della Vetabbia, o del Ticinello, irrigassero possessi dei monasteri, sia poi della Certosa di Pavia, o di quella di Garegnano.

Donato da Vico doveva riferire, e proporre, entro dieci giorni, a Bartolomeo Morone intorno alla riparazione da farsi al laghetto di S. Stefano in Broglio, ed al Naviglio. Era spirato il termine prefisso, e la relazione non era giunta, e poichè importava di dar mano a queste riparazioni, così nel dì 6 di giugno fu deciso, *quod dictum Lagetum et Navijgium dentur, et dari debeant ad publicum incantum alij persone de predicti meliorem conditionem fatiens, et facere volente.* Nel giorno 14 poi fanno una eredità da certa Isabeta, vedova Marliano, d'una certa casa *jacens in porta cumana in parochia S. Carpofori intus super pontem vitrei.*

Moriva Pietro de Candia arcivescovo di Milano, e veniva nominato Berteto da Trivulzio, abbate del monastero de' SS. Faustino e Giovita di Brescia, in vicario generale sede vacante. Il defunto arcivescovo aveva lasciato molti debiti, ed il vicario Berteto prese misure, e dispose, con atti di una energia straordinaria, affinchè i creditori non fossero defraudati ne' loro interessi.

1435 Se pervennero molte donazioni, e se anche in quest'anno molte fossero le eredità in vantaggio della nostra chiesa, trovo che si facevano grandi vendite, e si alienavano vasti patrimonii, e non posso dire colle cautele dovute ad una santa causa, nè con quella religiosità dovuta alle intenzioni espresse dai donatori. Ripeto quello che altrove ho detto, che non conviene far del bene quando si va all'altro mondo, ma che bisogna procurare di farlo in questo, per quanto è possibile. Ad onta però delle tante eredità, e donazioni, il giorno 10 di luglio licenziarono molti operaj, e sospesero molti lavori *propter paucitatem denariorum et ad diminuendum expensas.* Fra i deputati che più di tutti insistevano per l'economia, era un mio antenato assai distinto, Stefano Nava, il quale sedeva in questo consiglio non solo come deputato, ma anche come uno de' dodici di provisione.

Gl' ingegneri Filippino degli Organi, Antonio da Gorgonzola, e Francesco da Canobio, riferirono intorno l'importare di alcuni adattamenti, e riparazioni alla casa destinata all'arcivescovo, ed i deputati, nel dì 24, dichiararono di non essere tenuti di provedere l'arcivescovo di Milano di alcuna abitazione, ma che però per una volta tanto gli si dessero cento lire per fare le necessarie riparazioni alla casa che l'arcivescovo erasi procurato, coll' avvertenza che ciò non inducesse ad un obligo in avvenire. Trattavasi del nuovo arcivescovo dopo tre anni di sede vacante, e l'eletto era Francesco III Piccolpasso.

1436 Nella cappella musicale di questi tempi v' era un direttore del canto, ossia un deputato dirigente i cantori, che chiamavasi Protocorista. Questo aveva l' obligo di intervenire nelle solennità, di dirigere, e cantare *cum alijs cantoribus et biscantoribus.* L'attuale Protocorista era un certo Giacomo de Lanezii, il quale domandava di assentarsi dalla città per alcuni suoi bisogni, come aveva fatto altre volte. Ma i deputati quando mancava *deputabant alium ad cantandum in locum ipsius*, e di ciò il Lanezii lamentavasi, dicendo che il salario era insufficiente, e che era costretto a procurarsene altrove per vivere, e che non sembravagli giusto che si avesse a diminuire il salario per poco tempo che non servisse. Ma i deputati non vollero sentir ragione, dichiarando ch'essi lo confermavano *ad dictum ejus offitium cum salario consueto*, *donec contentum remanserit de dicto ejus salario.*

1437 Il nuovo arcivescovo Francesco di Piccolpasso, al quale veniva riferita la risoluzione de' deputati, di accordare sole lire cento per le riparazioni necessarie alla casa di sua abitazione, colla dichiarazione che alla fabrica non spettava di provederlo in altro modo, si mostrò assai malcontento, e commise al suo vicario generale di presentarsi a' deputati nel giorno di domenica 3 marzo di quest' anno, insistendo sulla sua domanda. Sentito da' deputati il vicario dell'arcivescovo, e quello di provisione, protestarono di bel nuovo, *dictam fabricam in aliquo modo teneri*, *nec obligata esse aliquovismodo ad providentiam dicte domus*, *imijmo recuperari et provideri debere per*

ipsum Rever. Dom. Archiep. seu agentis pro eo sumptibus et expensis ipsius Rev. Dom. Archiep. prout sui antecessores fecerunt. Molte cose furono dette in seguito, e molti deputati non mancarono di tagliar i panni addosso all' arcivescovo, giacchè questi non era della mansuetudine e premura disinteressata per la nuova fabrica, siccome lo fu Antonio da Saluzzo. *Tandem ad obviandum controversijs et inlicitis etiam ad majora scandala quæ occurrere possunt premissorum occasione evitanda conclusum fuit quod parte totius Clerji et Comunitatis Mediolani nec non prefate Fab. supplicetur et supplicari debeat Ill. Excel. Dom. Dom. Nos. Med. quod dignetur de ejus gratia speciali de una domo, ipsius prelibate dominationis providere Rev. Dom. Archiep. pro usu et habitatione sui et ejus familia.*

Trovo una lettera di Giacomo de Aliate, camerario ducale, colla data 1.° giugno, dal castello di Porta Giovia, diretta a' deputati in nome del duca, nella quale si dice che *tubete et tibicinis*, che solevano accompagnare il duca in Duomo nelle solennità, e nelle occasioni delle oblazioni, non dovessero essere pagati da' deputati, nè compensati come essi pretendevano, ma bensì ordina *nullas proinde solutiones fatiatis dictis Tubetis et Tubicinis ullo quovis pacto quia ad hoc tenentur ex pacto.*

Esisteva in Milano un consorzio di giovani donne, associate anche agli uomini, educate nella musica, il quale andava a cantare nelle chiese di Milano e dei sobborghi nelle vigilie, e ne'giorni di festa, specialmente di S. Giovanni, e de' SS. Pietro e Paolo. Grande era il concorso per sentire le loro cantilene, e dove andavano ricevevano oblazioni in danaro, ed anche in generi, che si dividevano poi fra di loro. Appena fu dato principio alla nuova nostra chiesa, questo consorzio di cantori, che per la maggior parte erano ammaestrati nella musica mercè la gratuita istruzione che veniva data da' maestri della Metropolitana, spontaneamente risolvette di offrire in dono alla nuova fabrica tutte le elemosine, e le oblazioni, che si ottenessero nelle occasioni che il consorzio interveniva nelle chiese cantando, dichiarando che sarebbero tosto presentate e date in dono alla nostra chiesa *ob veneratione B. Virginis Mariæ sub cujus vocabulo dicta Ecclesia tam mirabiliter fabricatur.* Erano di qualche riguardo le somme che in fine dell' anno pervenivano da questo generoso consorzio in vantaggio della fabrica; ma le buone istituzioni degenerano il più delle volte coll' andar degli anni, quantunque si voglia che tutto migliori a' giorni nostri; così, dopo dieci o dodici anni, cominciarono a moltiplicarsi i consorzii musicali in Milano, ed in questi ultimi crebbero a tal numero, che del tutto variò la primitiva istituzione. Correvano questi nelle chiese cantando, e riscuotendo elemosine, ed offerte, che i devoti facevano nell' intenzione che queste dovessero pervenire alla nostra chiesa come per lo passato, ma invece, *aliqui Deum non verentes*, se le appropriavano, e dimentichi del loro dovere, non le trasmettevano alla cassa de'deputati, siccome era divenuto un privilegio. Da questo disordine ne venne un vero danno alla nostra chiesa, e perciò i deputati risolvettero di ricorrere al duca, pregandolo di togliere il disordine, *et per vestras patentes litteras dicere, decernere, et mandare quod nulla persona cujusvis status, gradus, et preminentiæ existat, que audeat nec presumat in predictis festivitatibus cantilenas cantare, nec cantari facere nisi sub nomine et ad comodum et utilitatem prefatæ fabricæ.* Ecco la risposta del

duca a' deputati con sua lettera del 26 luglio, nella quale dichiarando essere onesta la domanda, e giusto il reclamo, ordina *ex certa scientia edicimus decernimus et mandamus quod de cetero nulle persone tam secularis quam ecclesiasticæ audent nec presumant cantari nec cantari facere cantilenas in civitate nec suburgiis in vigiliis et festivitatibus nisi sub nomine et ad postulationem ac comodum et utilitatem Fab. et cum intentione dandi et portandi et dare et presentare teneantur eidem Fabricæ sine ulla fraude denarios qui ex dictis cantilenis percipiuntur sub pena contrafacientibus duorum ducatorum auri pro quolibus cantante et contrafacente solvendorum prefatæ Fab., sub pena exigi possit et debeat ab illis in quorum potestati seu de quorum familia fuerint personæ cantantes et contrafacientes.* In seguito venne anche proibito agli alunni della scuola di canto, di cantar fuori della Metropolitana, ed erano inflitte alcune multe non solo ai trasgressori, ma anche a quelli che seducevano i giovinetti alunni di venire a cantare nelle altre chiese, e ciò era confermato col mezzo d'un privilegio ducale.

Perino da Tordona, o Tortona, luogotenente del ducato traspadano, aveva ricevuto dal duca una porzione del tenimento posto in Viperculo, *in causa stipendijs de quo reddito plenam informationem habuimus et habemus.* Il tenimento, o signoria di Viperculo, era situato ne' contorni di Tortona, siccome dicesi nella lettera ducale del 9 novembre dello scorso 1436, la quale reca questa cessione. Venne a morte, quasi dopo, il luogotenente Perino, e nel suo testamento trovossi, che la signoria di Viperculo veniva lasciata in proprietà alla nostra fabrica. I deputati ricorsero al duca perchè approvasse il testamento, ed il duca con suo rescritto 22 genajo di quest' anno 1437 lo approvò, accordando al luogo di Viperculò, divenuto proprietà della fabrica, le solite immunità che accordavansi a tutti i beni ecclesiastici.

Venne stipulato un contratto con Donato da Vico per la spazzatura del laghetto di S. Stefano, e di tutto il fossato interno della città, e per le necessarie riparazioni, facendo sigurtà Petrolo de Burigozzi col deposito di lire cento imperiali, e nello stesso giorno 11 agosto, che cadeva in domenica, i deputati deliberarono ed ordinarono *quod vigintiocto carmina que Venerabilis et famosus sacræ Theologiæ, ac juris canonici doctor dominus Joseph de Brippio Ordinarius Ecclesiæ Majoris Mediolani vir quidem prestanti ingenio et eleganti eloquentia ac multa alia virtute insignitus composuit et fecit ex impositione ubi facta per nobile consilium hujus Ven. Fab. sculpantur in marmore et ornate ponantur sub imagine et figura bone memoriae Pape Martini V quoniam ipsa carmina a toto consilio et ab hijs maxime qui arte metrica peritissimi tenentur probata et laudata fuerunt tamquam optima et preclara secundum artem, vel jubentem vel permittentem facta et heroicum stilum elegantem habentem. Quare juxta hujusmodi deliberationem, et conclusionem premissa carmina sculpta fuerunt apposita ornatissime sub imagine dicta existente in pariete Eccl. a sinistro majoris altaris cornu.*

Lamentavasi, il giorno 29 di decembre di quest' anno, il pittore Stefano da Pandino, perchè i deputati gli mancassero di parola, avendo essi data commissione al celebre pittore Michelino da Besozzo di dipingere la finestra a mezzogiorno verso l'altare di S. Giorgio, nel mentre questa commissione eragli stata affidata a lui tempo prima, e se ne erano anche stabilite le relative convenzioni, di modo che egli diceva:

1438

quod cum eo Mag. Michelino si que facta fuerunt non potuerunt nec debuerunt fieri cum jam facta fuissent pacta predicta cum ipso Mag. Stefano. Ma i reclami di Stefano furono inutili, perchè gli fu risposto bruscamente che osservasse i patti da parte sua, e le convenzioni seco lui stabilite, e notate nel foglio 23 dell'anno 1436. Io non saprei indicare di qual finestra si tratti, e neppure del soggetto che rappresentar dovesse il dipinto, giacchè attualmente non esistono più finestre originali dal lato di mezzogiorno, come non esiste nemmeno la cappella di S. Giorgio. È però una vera disavventura per le arti, che delle tante opere fatte da Michelino nel nostro Duomo, più non ne esistano, o almeno nelle esistenti a tramontana non si può congetturare l'autore, nè la sua abilità, stante che trovansi del tutto scomposte, e degradate.

Ordinarono i deputati, in questo stesso giorno, che appena giungesse al laghetto di S. Stefano una barca, fosse carica di marmo, o sarizzo, o legnami, od altro, diretto alla fabrica, e proveniente dal Lago Maggiore, prima che si potesse fare lo scarico, si dovesse esaminare quanto contenevasi, e si dovesse dagli agenti di fabrica fare una nota precisa, incorrendo i detti agenti la pena del licenziamento dal servizio qualora non si facesse tale ricognizione.

1439 Veniva in quest'anno incaricato un mio antenato, Stefano Nava, in sostituzione di Bartolomeo Morone, a sopraintendere, e sorvegliare, le opere della nostra fabrica, e fra le cose da lui promosse, trovo che nel giorno 14 di marzo proponeva al Consiglio che fosse aumentato il salario agli operaj, e specialmente a quelli che lavoravano il marmo ne' giorni di estate, esponendo siccome non fosse giusto che l' egual mercede giornaliera dovesse attribuirsi alle giornate di estate, ed a quelle d'inverno. Presentava quindi una nota di quegli operaj, che a suo dire, meritavano questo aumento, ed il Consiglio approvò alla unanimità la proposta. Io non so intendere come, fino ad ora, non abbia mai trovato nominato uno della famiglia Borromeo fra i deputati di fabrica, nel mentre sono nominate le più cospicue famiglie di Milano. La famiglia Borromeo entra in scena più tardi, alloraquando si parla di diritti, di concerti, e di transazioni relative ai possessi nella valle d' Ossola, e specialmente alla Gandoglia, al fiume Toce, e nelle parti del Lago Maggiore.

In quest'anno trovavasi di già eretto l'altare dedicato a S. Ambrogio, e di contro, o vicino al detto altare, volevasi erigere il pulpito per il predicatore della susseguente quaresima, e perciò ordinarono, *quod Barchum, seu chatedram predicatoris proximœ futurœ quadragesimœ fiat prope, vel deversus altare Beati Ambrosii, ut possint plures gentes superesse et morari ad audiendum predicationes.* Il predicatore destinato era il padre Alessandro da Bologna , riputatissimo oratore sacro di questi tempi. Gl' ingegneri di fabrica erano ancora Filippino da Modena, Antonio da Paderno, ed Antonio da Gorgonzola , e quest' ultimo incaricato a sorvegliare , e verificare le opere che si facevano di mano in mano al laghetto ed al Naviglio, essendo appaltatore di quest' opere Donato da Vico ; e non poche erano le controversie che insorgevano in ispecial modo intorno al laghetto di Porta Tosa, ossia di S. Stefano, le quali però venivano sciolte in via arbitramentale dallo stesso Antonio da Gorgonzola, di concerto col deputato Giorgio de Platis, dottore di Collegio. Del resto, in quest'anno io non trovo che ventilazioni di eredità, vendite, transazioni , codicilli , ma nulla che possa interessare le arti, nè la storia del nostro Duomo.

Insorsero in quest'anno grandissimi lamenti da parte de' cittadini contro i deputati, pel cattivo ordine in cui tenevasi officiata la chiesa. Infatti reclamavano perchè la chiesa era malissimo officiata, piena di immondezze, gli altari tenuti nel modo il più indecente, e specialmente quelli ove celebravansi le messe, *de malo ordine circha celebrationem ipsarum missarum, et de insufficientia presbiterorum adeo legere nescientium ipsas missas celebrari.* Infine mancava la chiesa d'ogni supellettile necessaria, sicchè ogni cosa ridondava in disprezzo, e confusione, e vitupero, piutosto che in lode, e venerazione della chiesa. Scossi i deputati da questi ben giusti rimproveri, ordinarono *quod querantur sacerdotes suffitientissimi usque ad tempus tantum pro fabrica sub conditione* che il vicario dell' arcivescovo pensasse in seguito a sostituirli, dando à ciascuno di essi quindici fiorini, *secundum virtus et sufficientia eorum prevalebat qui continue intersint divinis offitiis, et quod circha cultum sacrarum ararum Dominus Petrus de Castiliono Archipresbiter Eccl. debeat curare et facere condecente ornamentum toalijs et mantilibus et paramentis sacristiæ Eccl. per modum quod talles susurationes et talia murmura omnino tolantur et quod si continget aliquas toalias et mantilia largeri Fab. quod si placuerit dominibus ad fabricam dentur ipsi Sacrastiæ pro cultu dictarum ararum usque ad unum tempus et non plus ad quod fabrica non obligata sit nisi tantum quantum placuerit dominibus Deputatis et deputandis.*

1440

Solevano i deputati spedire per le provincie alcuni incaricati a raccogliere le elemosine, e le oblazioni che si facevano a favore della chiesa. Questi chiamavansi collettori, e giravano da una terrà all' altra, e da una città all' altra, riportando poi alla fabrica quanto veniva lor fatto di raccogliere. Fra i collettori di quest' anno trovavasi certo Battista de Gariboldi, che i deputati fecero carcerare nelle prigioni di Malistulo in S. Satiro, siccome prevaricatore e ladro; *quia ibat per terras ad questuandum sub vocabulo ipsius fabricæ et bossolas quas inveniebat fabricœ et danarios ipsarum in proprium comodum convertebat.* Posto che fu in carcere, ordinarono i deputati che fosse esaminato *Judice Malastuliorum domini Potestatis Mediolani;* e riferisse il risultato dell' esame *ut secundum merita sua puniri possit sed tantum in personam ipsius non procedatur nisi tantum quantum placuerit ipsæ fabricæ seu deputatis ad eam.* Trovavasi a deputato Marco de Nava, fratello di Andrea, de' dodici di provisione quando, radunato il Consiglio il giorno 20 di novembre, il deputato Maforio da Dugnano riferì il risultato degli esami fatti al carcerato Gariboldi, dicendo che era incolpato di molti delitti, e che oltre di aver rubato alla fabrica *cum falsis et simulatis libris,* aveva commesso mille frodi ovunque recavasi per le terre del ducato, ed altrove. Sentito ciò, i deputati ordinarono *quod quidem Johannes Baptista fusticetur nec aliter puniatur sed pro dampno illato fabricæ exigantur et recipiantur de bonis suis illas quantitates denariorum que percipi poterunt.*

1441

Regnava in quest' anno una gran miseria nella nostra città, e quindi anche la nostra fabrica mancava di mezzi per progredire colla consueta alacrità. Stefano de Nava, altro fratello di Andrea, eletto in quest'anno a deputato, propose pertanto che venisse diminuito il numero degli operaj, e furono infatti licenziati 20 scarpellini, e così non ne rimasero che soli 28. Diminuirono pure il numero de' cavatori del mar-

mo alla Gandoglia, riducendolo a quel tanto che occorreva per le somministrazioni proporzionate al lavoro de' scarpellini. Era però assai dolorosa a' deputati questa misura, cagionata al certo dalla cattiva amministrazione del principe che comandava in questo nostro paese. Era poi costume, dal momento che venne intrapresa la nuova chiesa, che in certi giorni determinati fra l'anno, i nobili milanesi, ed i cittadini di ciascuna porta, si recassero processionalmente *cum aliqua Triumpha* al Duomo, portando delle offerte. A ciascuna Porta era fissato il giorno, ed a quelli di Porta Nuova toccava uno de' giorni di decembre. Lamentavansi adunque, quelli di Porta Nuova, perchè que' giorni *sunt brevi, regnat frigus, pluit aut ningit et semper est malum tempus.* Ricorsero a Bartolomeo Morone il dì 19 novembre, pregandolo affinchè venisse cambiata la giornata, e fosse invece destinato un giorno di estate. Acconsentirono i deputati alla domanda, alla condizione però che non si scegliesse uno di que' giorni che erano già impegnati per le altre Porte. In quest' anno io non trovo materia da registrare che possa interessare.

1442 Il padre Domenico di S. Eustorgio predicava tutte le domeniche, e ne' giorni festivi in Campo Santo, *prefate majoris Ecclesiæ*, e domandava di poter predicare in Duomo nella prossima quaresima. Questa domanda veniva fatta il giorno 4 di genajo di quest'anno. I deputati vi acconsentirono alla condizione però che le sue prediche non durassero più di un' ora, affinchè non venisse di troppo ritardata l'officiatura, e gli uditori non avessero ad annojarsi, e colla dichiarazione che tale concessione *non videatur habere ipse nec ejus conventus aliquod jus in dicta Eccl. predicandi et hoc sine aliquod premium seu premitium.* Da questa ordinazione adunque rilevasi, che nel nuovo Campo Santo si officiasse, e che forse vi potesse essere costrutta una cappella, se pure non si predicava sotto il portico. Siccome sono già diversi anni che in queste carte non parlasi del nuovo cimitero, così mi interessa di registrare la circostanza sopra accennata, per dimostrare la sua esistenza, ed essere anche in attività. Nelle carte che risguardano quest' anno, ho trovato in più luoghi che si fa menzione di una Certosa esistente fuori di Porta Comasina, e di un'altra *extra Portam Romanam.* La prima ritengo che sarà quella di Garegnano, ma la seconda non saprei dove fosse. In quest'anno i deputati alla fabrica erano in numero di soli 21, così ridotti con un decreto del duca Filippo Maria del 18 genajo 1438, che viene pure registrato. Furono in quest'anno nominati tre abilissimi giovani cantori, i quali sostennero un esperimento in publico, questi tre *precanantes sive biscantantes* chiamavansi Nicolao de Comitibus, Sancto de Lugano, e Musino de Besana, dando loro per assegno mensile a ciascuno un fiorino *ipsi tamen facientes debitum suum.*

1443 Nell'anno 1443 non trovo carte che registrino cose importanti, e che possano interessare; solo, sotto il giorno 23 genajo, trovo registrato un testamento di certa Filippina de Biffio, o Biffi, di Incino, la quale, *in remedio animæ suæ*, lasciava alla nostra chiesa, fra le altre cose, *pelandam unam drapi viridis et socham unam drapi rubei. cum manicio zatonini velutati viridis afigurati.*

1444 I disordini verificatisi in coloro che avevano l'incarico di questuare a favore della nuova fabrica nelle provincie soggette al duca, fecero risolvere i deputati, coll'assenso del duca stesso, di fare una specie di contratto di sorte coi collettori. Il contratto era

duraturo per 3 anni. L'appaltatore, in quest'anno, era certo Giovanni de Puteo, o Pozzi. figlio del signor Antonio, di Porta Romana, alla parochia di S. Stefano in Broglio che, *alias investitus fuit nomine Fab. de jure et possibilitate faciendi et fieri faciendi questuas ubique terrarum et in territorijs Ill. Dom. Dom. Ducis. Med. juxta continentiam litterarum ducalium ad annos tres proxime preteritos pro annuali fictu per ipsum Johannem prefatæ Fab. fiendo et prestando ad computum ducatorum quadraginta octo Imp. et quia propter vigentes guerras in partibus glaree abdue non potuit percipere nec facere dictas questas prout debebat maximum damnum importavit.* Lamentavasi adunque, nel giorno di domenica 2 febrajo di quest'anno, il Pozzi, e domandava a' deputati qualche compenso. Interrogati intorno a quest'affare, e rimessa la decisione *sapienti et egregio legum doctori Domino Bartolomeo de Moronibus et sapienti viro domino Laurentio Martignono Procuratori Fabricæ*, i quali decisero che quantunque *Johannes non haberet justam conquerendi causam*, pure per un certo riguardo di equità *remiserant ipsi Johanni ducatos novem pro dictis annis tribus quibus ipse Johannes non potuit percipere nec facere dictas questas videlicet ducatos tres singulo anno.* Questa transazione, o concessione, è firmata da *Maximus Vic. provix. et Bartolomeus Moronus, de Tibaldis de Bononia, Antonius de Pichetis Vic. Curiæ Dom. Archiepiscopi.*

Alloraquando vennero demolite le case degli ordinarii esistenti sull' area dove dovevasi costruire la nuova chiesa, i deputati, dopo di avere in mille maniere pensato di provedere alle abitazioni de'suddetti, finalmente presero l'espediente di dare a ciascun di loro *singulo anno florena decem auri valentes solidos 32 pro quolibet floreno pro restauratione seu in compensatione domorum ordinariorum.* Avvenne che nominato Zanotto Visconti a prevosto della chiesa, i deputati sembravano dimenticarlo in questo compenso, e perciò il giorno 3 di maggio si presentò reclamandolo, non volendo essere *deterioris conditionis quod erant et sunt alij Ordinarii;* ed ottenne che fosse agli altri pareggiato, cominciando dal S. Michele prossimo passato. Ho voluto registrare questa circostanza, nella quale si conosce il rapporto del fiorino in oro in soldi 32 imperiali.

1445 e 1446

In questi due anni si pensa seriamente a riformare l'andamento dell'amministrazione, e togliere i tanti abusi che si erano introdotti. Fra le altre cose, trovo che viene disposto *Magistri veniant tempestive ad Fab. et saltem ortum solis, alias puniantur in solidis duodecim imp. pro quolibet vice supra salario suo, cujus penæ medietatem tradatur acusatori si eam voluerit. Nullus Mag. aut alius officialis se absentet a civitate et suburgijs ex aliqua causa nixi cum licentia in scriptis redacta unius ex Dom. Vicarijs et unius ex alijs, et qui quod fecerit una vice perdat salarium unius mensis, etc. etc* Che nessuno degli impiegati potesse vendere alla fabrica, ferro, legname, od altro, *ob obviandis, fraudibus que possunt occurrere.*

1447

I padri predicatori di S. Eustorgio pretendevano d' avere il diritto di predicare in Duomo nella quaresima, escludendo qualunque altro. I deputati, che già da qualche tempo si erano accorti di questa pretesa, dichiararono in pieno consiglio, nel giorno 10 di genajo di quest'anno, *omnibus exceptionibus rejectis quod ne per quempiam ex Fratribus Ordinis Predicatorum Med. apellatum Sancti Heustorgij in Ecclesia predicari debeat in quadragesima; videlicet antelata alma Ecclesia sit libera rema-*

neatque deinceps et semper preservetur in libertate a similibus et hoc quia per aliquos alegatum est predictos Fratres S. Heustorgij pretendere se habere aliquod jus predicandi.

Si presentarono, nel giorno 22 di genajo, i signori abbati del Collegio de' Notaj di Milano, facendo istanza che loro fosse accordato un luogo nella chiesa per potervi erigere un altare dedicato a S. Giovanni Evangelista. I deputati accondiscesero alla domanda *volentes complacere et maxime attentis eorum benemeritis, cum hoc pacto et ordine servando, quod predictos dominos Abates et Collegium eorum Notariorum dotabunt debita et conveniens dicto Altari pro mercede unius sacerdotis per ipsum collegium electi aut eligendi ut cottidie tenetur celebrare missam ad dictum altare et ultra missam divinam dictus item sacerdos teneatur suprastare dietim omnibus offitiis divinis celebrandis in dicta alma Ecclesia prout allij Cappellani tenentur.*

Reclamavano, i padri di S. Eustorgio, il diritto di predicare in Duomo nella quaresima, ma i deputati, fermi nel loro proposito, nel giorno 26 di genajo nominarono certo frate Timoteo, provedendolo anche di abitazione vicina alla chiesa, ed alla unanimità dichiarando, che erano liberi di far predicare chi volevano, ed ordinando *quod ducale Conscilium mitat percipiendo dictis Fratribus Ordinis Predicatorum quatenus non se intromittant de predicando in Ecclesia.* Sotto il giorno 19 febrajo trovo registrato il nome di un altro ingegnere al servizio di fabrica, in Francesco da Canobio, al quale vollero dare un compagno *pro utille, et comodo Fabricæ et quanto citius tanto melius.* Nel dì 19 di marzo i figli del capitano generale Nicola Lanzapanico domandano di poter sepelire in Duomo il defunto loro padre; ma i deputati rispondono di voler sentire il duca, prima di accordarlo, ed assegnare nella chiesa *locus idoneus.*

Sotto il giorno 11 di agosto di quest'anno trovo l'inventario di tutti gli oggetti, reliquie, paramenti, e quanto mai esistente nella chiesa di S. Gottardo *sita in curia Arenghi*, che vengono ricevuti dalla fabrica. Io non credo di riportarlo, quantunque lo meriterebbe, trattandosi d'un'enorme quantità di oggetti preziosi d'ogni genere, e sotto il giorno 27 ottobre 1456 trovo la seguente lettera della duchessa Bianca Maria Sforza:

« Ducissa Mediolani.

« Dilecti mei; Mandando a Venezia lo Inclito nostro figliolo Galeazmaria haveressimo pure per ornamento dela Capella sua la bisognio de le cosse infrascripte. Vi confortamo adoncha ne le vogliate imprestare fin a la ritornata sua, che poi ve le faremo restituire. E fateli consignare a frate Pasquino suo capellano presente portatore. »

Segue la nota de' diversi oggetti domandati.

1448 Trovo una carta nella quale, sotto il giorno 14 di genajo di quest'anno, viene registrata una forte controversia de' monaci di S. Celso colla fabrica, per un bocchello d'acqua, per cui vennero delegati due deputati, e Filippino degli Organi, a verificare, e riferire, quali fossero i diritti del monastero, e procurare che *Monasterium S. Apolinaris, et similiter S. Celsi habeant debitum suum, ed hoc tamen ut fossam civitatis sit navigabili.* Sotto il giorno 21 genajo trovo che venne ordinato, a

Filippino degli Organi, di fare un preventivo in iscritto de'sarizzi, ferramenti, e legnami necessarii alla costruzione della cupola, e della conca nuova in Viarenna.

Nel giorno 10 di marzo deliberarono di vendere la casa dove abitava Filippino degli Organi, o da Modena, posta in Compedo vicino alle beccarie, e ciò per mancanza di danaro; ma quello che maggiormente importava, si era il motivo di disfarsi di Filippino, perchè infatti nel susseguente giorno 11 aprile trovo, *Tandem statuerunt et ordinaverunt nemine discrepanti etiam per suffragia et votis et datis balotis concorditer deliberaverunt et concluxerunt quod dictus Magister Filippinus ab offitio et salario suo penitus removeretur et cancellaretur de omnibus libris dic. Fab. et de nullo salario tam temporis presenti quam futuri sibi responderetur. Et intelectis per contrascriptos que proposita fuerunt per ipsos dominos Magistros et maxime de Magistro Filippino de Organis Ing. Fab. de quo superioribus Conscilijs etiam specialis mentio facta fuerat utrum cassari et revocare deberet ab officio suo et a sallario quod habere videtur a prefata Fabrica, attento quod varia et inutilis erat talis expensa quia nunquam servivit Fab., et etiam considerata prava sua vita et scelestis moribus suis quorum omnes fere sunt informati quæ recitare pejus esset quod silentio transire.* Il che fu poi confermato anche in seguito ne' giorni 12 e 13 aprile a pieni voti. Ed ecco siccome Filippino da Modena, uomo pieno d'ingegno e d'abilità, e tanto onorato dall'Amministrazione, venne discacciato dalla fabrica, e siccome rilevasi, perchè dato ai vizii, ed al disordine d'ogni maniera, trascurava il suo dovere, e non serviva alla fabrica. Questa risoluzione mi riescì del tutto improvisa, giacchè nelle carte che fino ad ora ho esaminato, non mi venne mai l'occasione di sospettare che i deputati fossero malcontenti di lui, e tanto meno poteva imaginare che conducesse una vita così fattamente disonesta e dissipata.

Le doti del talento e dell'abilità in un artista, non bastano se non vengono accompagnate da una buona condotta morale, che lo facciano rispettare nella società.

Nel giorno 13 di aprile deliberarono di ordinare un nuovo organo, *prestantiore et per omni via et ingenio queratur peritissimus Magister qui tale organum in optima forma et ornatione costruere sciret, ut provideri possit juxta convenientiam tam sollemnis, tamque mirabilis edificij.* Nel giorno poi 18 di questo mese, *ordinaverunt et statuerunt dirui et removere beccharias Compedi, alligantibus pluribus quod ex remotione dictarum beccariarum fieret spaciosum et pulcrum videre et major comoditas inde sequeretur faciente dicta fabrica unam cassinam cuppatam incipiendo a morsa muri marmorei juxta domum quattuor mariarum et finiendo usque ad portam introitus dicti Campi Sancti versus monasterium S. Redegondæ. Qua cassina facta poterunt subtus eam collocare dicti beccarij ad vendendum carnes.* Da questa deliberazione si deduce, che l'ingresso al Campo Santo era posto dal lato di Compedo, ossia di contro S. Radegonda, e che, per dire il vero, non era certo un bel progetto quello di stabilire un macello con venditorio di carni, vicino ad un cimitero, e quasi in contatto colla nuova chiesa. Non so poi intendere siccome vagheggiassero tal progetto nel mentre la casa era del tutto vuota, in modo che nel giorno 2 di giugno si raccomandano in ogni maniera di trovare almeno seicento lire imperiali da spedire alla cava della Gandoglia per pagare agli operaj cavatori i loro

crediti per le somministrazioni dello scorso anno, e si decidono, nel giorno 18, di licenziare Marcello de Premenguo, e di ritenere il solo Galeazzo de Monteguzzi a sovrastante de' lavori, per effetto di economia *qui solus dictus Galeazius sollicitare deberet ad spallam Eccl. et ubi laborare continget* (*).

(*) Io non so intendere siccome si trovasse in tante ristrettezze la cassa dell'Amministrazione dopo le tante eredità, doni e offerte che alla nuova chiesa pervenivano, e tanto più quando penso a' privilegi che godeva, e de' quali trovo opportuno di registrarne alcuni. Da una lettera ducale datata da Pavia sotto il giorno 10 di aprile 1402, il duca accorda a' deputati, e suoi agenti, di poter andare, e girare, ne' suoi dominii ovunque, *sine solutione alicujus datii, pedagij, vel gabella fatiens quotiens voluerit non obstante aliqua inhibitione per nos fienda, cum uno socio sive famulo suisque bonis, armis, rebus, arnisiis ac valisiis sibi necessariis dummodo mercimonialia non conducantur*, e tutto ciò all'effetto di procurare mezzi maggiori alla fabrica, e di sollecitare doni, e riscuotere crediti. Altro privilegio avevano ottenuto i deputati da Giovan Galeazzo, con lettera in data di Melegnano 1398, 20 ottobre, pel quale avevano il diritto di obligare i debitori a pagare il debito, come se fosse debito verso la Camera, *facendo contra cosdem illam executionem que fieret pro Camera nostra contra quoslibet debitores et bonorum detentores cameræ nostræ.* Quest' ordine veniva diretto al podestà di Milano Giovanni de Rampolano, vicario generale del duca, e vicario di provisione, affinchè ad ogni richiesta de' deputati dovesse prestarsi. Questo privilegio venne confermato con lettera del duca Filippo Maria, colla data di Pavia del giorno 9 di ottobre 1416, alloraquando si trattava di riscuotere i debiti di alcune città, e terre del ducato, che non avevano pagata l'oblazione, che per ordine del duca Giovanni Galeazzo dovevano fare ogni anno, *faciebant singulo anno in Mediolano in festo Nativitatis inclitæ Dei Genitricis in commemorationem et conservationem tanti ducalis Diadematis.* Un altro decreto ducale trovo registrato *datum Abiate die ottavo januarii* 1427, firmato *Conradinus,* nel quale viene ordinato a tutti gli ufficiali del duca di prestar mano forte ad ogni richiesta de' deputati, per far pagare i debitori verso la fabrica. Trovo pure un editto ducale del 4 ottobre 1446, nel quale viene severamente intimato a' notaj di dichiarare, entro un mese dalla morte del testatore, i legati lasciati a favore della fabrica, sotto pena *solvendi totius ejus legati pretium, et valorem ac omne damnum*; imperocchè *improbitatem aut negligentiam notariorum per quorum manus transeunt occultantur aut in Eccl. non veniunt in maximum ejus Fabricæ detrimentum*, e firmato *Cuinifortus.*

Che in gran parte la ristrettezza della cassa dipendesse dalla cattiva amministrazione, non ci è punto di dubio, giacchè ciò si è verificato più volte nelle cose che ho esposto; ma il male maggiore stava nel numero soverchio de' deputati, i quali venivano eletti nelle diverse Porte con impegni, e sollecitazioni, quasi che fosse un vantaggio personale l'esservi compreso, ed infatti fra i deputati si trovavano nominati degli imbroglioni, che pur troppo sedevano con uomini onesti, e distinti. A rimediare a questo disordine, Giovanni Galeazzo aveva ordinato che il numero de' deputati, in luogo di 300, fosse ridotto a soli 21; ma questo salutare rimedio non ebbe effetto, perchè trovo, sotto il giorno 18 di genajo 1438, un ordine di Filippo Maria, datato da Cusago, e firmato *Aluijsius* (de Crotis), nel quale si dice, che *cogitantes quasi omne momentum quod cum omni debita sinceritate et honestate non adhibentur circa res gerundas et administranda negotia Fabricæ et quod in manu ejus officialium consistere curam et operam, et consideratis laudabile decretum Illustrissimi quondam Domini Genitoris Nostri super hujusmodi materia prefinire determinatum numerum viginti unius et quia presertim in eligendis officialibus magna confluere solita est moltitudo ut unusquemque trahit affectio citius aut suo, aut sui benevoli amico quam honestati et comoditati fabricæ serviendi.* Così il duca, dichiarando di voler togliere tanto abuso, deliberò, *quod pro deputatis Fabrice habendi deinceps et prefuturi sint deinceps numero viginti unius nec plures nec pautiores sint videlicet Vicarius Domini Archiepiscopi, Vicarius officio provixionum et qui per tempore fecerint. Tres ex Ordinarijs qui per collegas suos electi fuerint. Tres ex Iurisperitis de Collegio Iurisperitorum per ipsum Collegium eligendi. Octo ex duodecim officij provisionum, et quinque ex notabilibus Civibus nostris Mediolani. Quibus omnibus vigintium sic electis et nominatis Vicarius Archiepiscopi solemne juramentum deferant manibus corporaliter tactis scripturis etc. etc.* A questo decreto però mi pare che i deputati non acconsentissero, perchè trovo un' altra lettera del giorno 4 marzo 1438, firmata *Urbanus*, nella quale *Iacobo de Abiate, camerario ducale*, d'ordine del duca consiglia di uniformarsi al decreto, accordando però che ciascuna Porta avesse il suo rappresentante; cioè che in luogo di cinque cittadini fossero sei. Ad aumentare possibilmente le risorse alla nuova fabrica, il duca, con suo decreto datato da Milano il giorno 9 di maggio 1447,

Per provare sempre più i diritti che aveva la nostra fabrica sul Naviglio interno della città, giacchè fu quella che introdusse le acque, e lo rese navigabile, citerò quello che trovo registrato sotto il giorno 18 di luglio: « Confectores et Tinctores « draporum et etiam monasterium Clarevallis et pluries aliæ personæ dicitur exi- « mere et extrahere solent aquam de fovea Civitatis pertinente Fabricæ ex qua di- « minutione aque sepenumero impeditur navigatio ipsius fovea ex qua maximum « incomodum et detrimentum sequitur ipsæ Fabricæ. Quibus diligenter auditis sta- « tutum, provisum et ordinatum fuit quod omnibus modis talis ordo apponeretur « quod dicta aqua extrahi non posset extra dictam foveam, ut dicta fovea naviga- « bilis semper existerat. Pro quibus ademplendis et exequendis elegerunt Ingenie- « rios Magistrum Johannem Boffa et Johannem de Solario cum nobilibus civis do- « mino Ambrosio de Rosijs et domino Saloanco de Pandulfis cum duobus alijs pro- « bis viris elegendis per dominum Vic. et duodecim provisionis Comunis Medio- « lani. »

Morto il duca Filippo Maria nello scorso anno 1447 nel giorno 13 di agosto, e successa al ducato una effimera republica, i deputati domandarono, con umilissima supplica diretta *Capitaneis difensoribus libertatis Illustris et excelsæ Communitatis Mediolani*, che fossero confermati e tenuti in pieno vigore tutti i privilegi, lettere, grazie, concessioni ed immunità accordate già *prefato quondam Genitorem, Genitricem et Fratrem* del defunto duca, ed i rettori della republica *volentes dictis supplicantibus super requisitis benigniter complacere omnia et singula privilegia nec non litteras gratias, concessiones, et immunitates de quibus superius agitur alias tam per Ilust. quondam dominum Philippum Mariam olim ducem Mediolani quam per ejus Genitorem, Genitricem et fratrem etc. etc. Tenore presentium confirmamus, ratificamus et approbamus etc. etc. Mediolani die vigesimo Aprilis* 1448. Firmato *Ambrosius.* I funerali di Filippo Maria furono fatti in Duomo, ma io non ho trovato memorie nè intorno a questi, nè alla sua tumulazione.

Erasi introdotto il costume nelle terre, e nelle città del dominio ducale di girare questuando. *Multi sunt querentes sub nomine societatis Mariæ, caritates, elemosinas et pia suffragia, seu potissima pars eorum non in Ecclesias nec in pia loca, sed in ipsos questuarios pervenire solent, quod propter graves conditiones civitatis et patriæ non obveniunt eidem Fabricæ emolumenta et subventiones sic copiose ut hactenus fecerunt et ad opus tam mirificum et somptuosum intendi non potest ob carentia pecuniæ sicut opporteret.* I deputati adunque ricorsero perchè cessasse simil disordine, e fosse impedito che altri questuassero, ordinando a' vescovi del dominio, ed a tutti gl' impiegati, che

---

ordinò a tutti i vicarii, capitani, podestà, castellani, officiali, ed a tutti gl' impiegati del territorio ducale, quanto segue: *Ad magnificandam hoc anno oblationem nostram que juxta annualem consuetudinem fienda est in Ecclesia majore hujus nostre Civitatis Mediolani die decimo sexto mensis Iunij proxime futuri pro condecenti commemoratione victoriosi introitus nostri, quem divina opitulante gratia ipsa die fecimus in eandem civitatem nostram; Volumus et mandamus quod decenam partem ejus quod ascendit salarium unius mensis tui tam de ordinario quam extraordinario hinc ad calendas Iunij infallibiliter exbursasse et generali Texaurario nostro in Mediolano transmisisse debeas prout hactenus fieri consuevit. Avisando Antonium de Alzate generalem Collateralem et dilectum civem nostrum Mediolani de receptione presentium qualiter feceris. Sic enim de universi Territorij nostri partibus fieri volumus et mandamus.*

sorvegliassero attentamente affinchè nessuno si arbitrasse a questuare, se non se da quelli che dall'Amministrazione venivano delegati pel solo vantaggio della nuova chiesa. Il magistrato republicano infatti aderì alla supplica, e con suo decreto del 6 di maggio, firmato Ambrogio, ordinò che fosse con tutto rigore eseguito quanto richiedevasi da' deputati *arrestandum, capiendum et detinendum, ac arrestari et detineri faciendum hujusmodi assertos Questuarios ac omnia et singula res et bona et tam eques quam alia detentosque relaxari non permittant sine licentia prefatorum Magistrorum sive Deputatorum.*

Costrutta la conca di Viarenna, ed introdotta l'acqua nel fossato della città per opera dell'Amministrazione della nuova chiesa, spettavano ad essa anche tutte le riparazioni, siccome tutti i vantaggi. Tutte le barche che entravano in città dovevano pagare un dazio in vantaggio della fabrica, ma negli ultimi anni del governo di Gio. Maria, cioè nell'anno 1410, il Comune di Milano fu messo a parte di quest'introito. I deputati ricorsero in quest' anno domandando di essere esonerati dal peso di pagare al Comune questa parte di dazio, e la Rappresentanza republicana, con suo decreto 6 giugno di quest'anno, firmato Raphael, disse che informata che — « solebat incantari quedam concha in Navigio Viarene apud menia hujus inclite urbis « costructa per quam naves intrabant onerate et pro hujusmodi navibus certum datium exigebatur preterquam pro his quæ ad laghetum conducebantur pro quibus « nihil solvebatur nam id emolumentum fabrice Ecclesiæ spectabat; sed quoniam « ejusmodi entrata tota vel quasi in reparatione ipsius conche consumitur sicut nobis affirmatum fuit et pro pacto et agentium pro dicta fabrica suplicatum nobis « extitit ut ipsam concham et entratam ejusmodi volimus ejdem Fabricæ concedere « promittentibus ipsis deputatis continua reparatione dicta concha providere, ac « etiam evacuationi alvei Navigii tantum quantum se extendit murus cittadelle Porte « Ticinensis Mediolani foris versus dictam concham et per totam fossam civitatis, « pertracto segare herbam et segatam manutenere taliter quod naves libere transire « valeant, cum autoritate tamen faciendi piscari et vendi piscationem dicte fosse ad « eorum libitum, inclinati semper ad omnia que comoditatem Fabricæ concernant etc. etc. » — alla condizione però — « quod exceptis illis tantum navibus « quas cum rebus et pro negotios prefatæ Cumunitatis intrare contingerit, pro quibus nihil penitus exigatur, neque exigi debeat, nec exigere possint, ac eis liceat, « sive exigi facere dictum datium consuetum nomine fabricæ. » — Ecco che i deputati ottennero di ricevere il dazio per intero da quelle barche che entravano in città, escluse però quelle che appartenevano direttamente al Comune di Milano, restando però sempre a carico della fabrica la manutenzione della conca di Viarenna, e l'intero fossato dalla conca sino al laghetto, precisamente come era in origine.

Un altro decreto in favore della nostra chiesa trovo registrato nell'editto 11 luglio, nel quale si ordina, che essendo prossimo il giorno 14 di agosto, nel quale per effetto — « Altissimi Clementia innefabili assiduisque intercessionibus Gloriosissime « semper Virginis Mariæ beatissimique Ambrosii Patroni et protectoris nostri antiquissimam aureamque et sanctam libertatem urbs hec inclita feliciter reasumpsit « qua die ut tam ingentis meriti et immortalis gratiæ nobis a Deo concesse me-

« mores esse videamus. Statuimus igitur et decrevimus singulis in perpetuum annis « dicta die quartadecima Augusti in nostra mirifica maj hujus alme urbis sollemnia « Deo prestare officia oblationemque magnificam et decentem fabricæ ipsius Ecclesie « condonare in honorem omnipotentis Dei et gloriosissimæ ejus Matris semper Vir-« ginis Mariæ cui oblationi cum honestum sit ut omnes qui a terra seu comunitate « illa salaria percipiunt quovismodo nemine exceptato contribuant. Volumus et ita « vobis mandamus quatenus omnibus salariatis retineatis et retineri faciatis deci-« mam partem salarij unius mensis quam quidem retentionem intendimus et volu-« mus annuatim fieri debere et conferre in memoratam oblationem de predicta so-« lemnitate fienda et de quibus exinde prefatæ fabricæ rendere faciatis omni exce-« ptione sublata. » — Quest' ordine venne tosto trasmesso a tutti i capi d' Ufficio, *Capitaneos et defensores libertatis*, *Illustris et excelse Comunitatis Mediolani.*

Trovo pure registrato un altro editto del giorno 11 di agosto, nel quale viene ordinata una solenne processione da S. Ambrogio alla nuova chiesa catedrale, coll'intervento di tutta la magistratura, per la mattina del giorno 14, in memoria — « quod « ad dulcissimum Reipublicæ et libertatis statum nos reduxit etc. etc. Volumus in-« super ut exinde ad ipsam fabricam singulis annis pro tanto divinæ pietatis munere « manus liberaliter porigamus adjutrices, et de Intratis nostre Reipublicæ quam a « solo Deo recognoscimus ad minus ducatos ducentum auri realiter et prompta « manu exolvantur pro tam memorabile die tamque stupendo et glorioso munere « quo Deus ipse liberos nos fecit et in statu Reipublicæ constituit. -- Sign. Ra-« phael, signatum Johannes de Medda prior, Aluisius, Filippus; Jacobus Ar-« dicius prior, Galeatius de Crottis, Innocentius Cotta, Johannes. » — Siccome Filippo Maria era morto il giorno 13 di agosto dell' anno precedente 1447, senza prole legittima, così i Milanesi pensarono senz'altro di proclamare la republica nel giorno susseguente, nominando a suo capitano generale Francesco Sforza, il quale aveva sposato Bianca Maria, figlia naturale del defunto duca Filippo Maria. Ecco il motivo di tanta baldoria. Il nome però di Filippo Maria venne rispettato perchè si distinse nel ricuperare le città perdute dal fratello Giovanni Maria; ed una prova si è, che nel giorno stesso che veniva proclamata la republica in Milano, cioè nel giorno 14, il cadavere di Filippo Maria veniva trasportato in Duomo con pompa, e portato da'suoi di corte, e se le esequie venivano fatte un po' tumultuose, questo era l' effetto del nuovo stato di cose, e nessuno ardì molestare nè commettere atti di disprezzo alla cassa contenente il cadavere, che fu posta appesa alla vôlta dietro il coro. Questa chimera di republica però durò ben poco, siccome era naturale, perchè dilaniata da mille passioni, da mille fazioni, in modo che dopo un'inutile, e rovinosa resistenza, ben presto acclamarono Francesco Sforza, trovando maggior convenienza di vivere sotto il comando, e la volontà d'un solo, che vivere sotto l'arbitrio e la prepotenza di centomila intriganti audaci che gridando libertà, e non avendo nulla da perdere, tentano, coll'opprimere gli altri, di farsi strada al comando, ed impadronirsi delle ricchezze sulla rovina altrui, e diventando poi i veri tiranni, eludono quella libertà da loro tanto predicata, e da'gonzi creduta, e vagheggiata.

Dovevasi costruire un ponte, e non saprei dove, ed occorreva che fosse costrutto colla maggior sollecitudine ed importanza, quando improvisamente giunse alla fabrica l'ordine seguente: — « 6 maggio. -- Illustres Domini Capitanei et defensores liber-« tatis onorant vos Deputati ad Fabricam quod necessaria sunt nonnulla ex instru-« mentis ferreis et lignaminibus in fabrica existentibus, et quod ejusmodi lignamina « et istrumenta statim assignari faciatis Magistro Filippino de Organis Ingenierio de « omnibus informato, sitisque certi quod eorum omnium restitutio vel condigna sa-« tisfactio fiet vobis. -- Firm. Laurentius de Busti prior, Jacobinus, Bartolomeus Mar-« colinus. » — Da questo ordine si dedurrebbe che la republica cominciasse a metter fuori le unghie. Filippino da Modena era passato al servizio della Republica. Così sotto il giorno 19 ottobre i capitani, e difensori della patria, ordinarono a' deputati: — « Necessaria est pro erigendo et conficiendo sepulcro Magnanimi quondam Nicolai « Picinini certa quantitas lapidum marmoreorum, qui videntur per aliam viam ha-« bere non posse quam vestram. Ne itaque sepulcrum ipsum quod tum ob recor-« dationem inclite virtutis et benemeritorum prefati quondam Nicolai tum propter « constantissimam fidem et devotionem quam filii sui erga hanc illustrem civitatem « gerunt expleri affectamus in mora remaneat. Contentamur et vos requirimus ut « habentibus curam ipsius sepulcri datis et vendatis usque ad summam ducatorum « centum aureorum ex lapidibus illius fabricæ, quarum pretium faciemus Nos vobis « solvi. --Firm. Nicolaus de Ghiringhellis prior, Acansius, Ambrosius, Raphael. » — Il marmo fu dato, ma la fabrica non fu giammai rimborsata, come vedremo in seguito. Registro anche l'ordine 25 novembre diretto a' deputati della fabrica da' soliti capitani e difensori della patria: — « Onorant vos et stringunt Illustres domini Capitanei et « defensores libertatis, quod omni cum celeritate et diligentia fabricari faciaties Car-« rotium juxta comemorationem et ingenium Bertola de Novate concivis Mediola-« nensis Ingeniarij et in consimilibus experti. -- Firm. Antonius Salvaticus prior, « Gufiedolus, Mascus. P. Candidus. » — Ognuno può imaginare, che quando si pensa alla guerra, le arti della pace dormono; così pur troppo succedeva in questi giorni in Milano, ed i cittadini, per forza o per amore disponendosi a resistere all'esercito di Francesco Sforza, dimenticavano i lavori della nuova chiesa; ed infatti in questo breve intervallo republicano non trovo Memorie che si riferiscano a' lavori del Duomo, e solo trovo registrati gli editti, gli ordini, le contribuzioni alle quali veniva condannato il patrimonio della nuova chiesa, in supposto vantaggio, e difesa, della effimera republica.

1449 Un altro ordine trovo registrato sotto il giorno 4 di febrajo di quest'anno, nel quale i soliti illustri signori capitani, e difensori della libertà cittadina, comandano alla nostra fabrica — « Tradatis Gubernatori et hominibus portæ Cumane omne « genus lignaminis et in quacunque quantitate requisierunt Venerabili Fabricæ apta « ad faciendas reparationes circa redefossum dictæ porte Cumane et alibi ubi opus « extiterit etc. -- Firm. Johannes de Ossona prior, Gabriel de Homodeus, Gabriel, » — e così via discorrendo, continuano i nostri difensori della libertà ad ordinare, sotto il 20 di genajo, — « quod cuicunque latori presentium assignari et tradi faciatis « trabes tres illos quos avisari fecit Magnificus Dominus Carolus de Gonzagha pro

« quodam opere in servitiis excelsæ hujus Civitatis perficiendo, » — e sotto il giorno 24 di questo stesso mese, gli illustri difensori — « contentantur, volunt, et « mandant, quatenus hominibus habitantibus in contrata cursus Porte Romane parochie Sancti Nazarij dari faciatis illud lignamen quod necessarium sibi fuerit, in « lignamina fabrice ipsius pro uno mollandino in ea contrata fiendo pro comuni bono « reipublicæ et hoc sine aliqua solutione. -- Firm. Paganus Platus prior, Gabriel « Homodeus, Georgius, » — e nel giorno 27 seguente ordinano — « quatenus dari « facere velitis Steffanino de Bollate Gubernatori Porte Romane, sive cuilibet nun- « cio suo latori hujus scripti ligna sex longitudines Brachiorum octo pro quolibet « sufficientia pro sbarris duabus fiendis extra Redefossum Porte Romane pro tu- « tella et defensione hujus nostri status. -- Firm. Paganus prior, Marcolinus. » — Nel giorno 28 di genajo i soliti ordinano — « quod Gubernatori Porte Horientalis « aut unicunque ipse ordinaverit dari et assignari faciatis lignamina quolibet expe- « dientia ad costructionem sbarrarum, bastionorum et aliorum fortilitiorum facien- « dorum super Redefossis et ante pontis portarum horientalis et tonse Mediolani « omne exceptione et contraditione remota. -- Firm. Paganus Platus prior. » — E dello stesso tenore è l'ordine del giorno 14 febrajo, mettendo a tutto carico della fabrica le fortificazioni alla torre di S. Michele al Dosso. — « Defensores con- « tentantur, et volunt pro reparatione et fortificatione Turris Sancti Michaelis « prope Sanctum Ambrosium et hoc absque ulla exceptione et contradictione. » — Nel 22 febrajo ordinano alla fabrica: — « Considerata necessitate instanti mollandi- « norum quod vicinis super cursu porte romane commorantibus qui mollandinum « unum in sua vicinia fabricari decreverint exibeatis lignum unum longitudinis bra- « chiorum duodecim pro dicto mollandino fabricando ut asserunt ejs necessarium » — ed in seguito dicono i capitani — « Volunt et maxime quidem vos onorant quod « certis legitimis respectibus levari faciatis et in aliquo loco reponi cancellum ad « laghetum existens donec in tempore poterit exerciri, faciatis etiam et ordinatis « quod ferrata sive sarrazinescha dicti lagheti continuo clausa teneatur et nunquam « aperiatur, nisi mediante expressa licentia prefatorum dominorum Capitaneorum. « Aliter enim prefati domini Capitanei de vobis male contenti remanerent. -- Jaco- « bus de Ponzo prior, Raphael. » — Anche il marchese Carlo Gonzaga, il 27 di febrajo dirigeva la seguente lettera a'deputati: — « Spectabiles amici Carissimi. -- Per- « che non si trova carbone et havendone io bisogno per certi ferramenti de mollini « che facio fabricare, pregovi chel vi piacia farne darne ad magistro Stefano presen- « te portatore mio magistro in quella più quantitate che possiti secondo lui vi dirà, « pagandovi lui li danari che vale. Del che mene fareti cossa gratissima. -- Karolus « de Gonzagha Marchio. » — E nel dì 30 genajo, i difensori della libertà comandano a' deputati: — « Volumus ac vobis mandamus quatenus ad omne mandatum et re- « quisitionem Magnifici domini Karoli de Gonzagha Capitanei hujus populi datis « magistrum a lignamine ab eo mittendis omnia illa ligna que expedientia pro fa- « bricando bastionum unum super Redefosso porte romane, juxta magistrorum « ipsorum requisitionem. Non obstautibus litteris ullis sive mandato nostro in con- « trarium faciente. In quo nulla per vos penitus mora, aut exceptio interveniat. Ex

« aula nostra Arenghi Mediolani. -- Paganus platus prior, Raphael. » — A dì 19 marzo — « Volunt Magnifici et Excelsi domini Capitanei et defensores libertatis Il-« lustrissime et excelse Comunitatis Mediolani quod magistro Bartolomeo de Arsago « ingeniario nostro dari faciatis brachia quadraginta saritij pro certo laborio fiendo « in Curia Arenghi prout habet in mandatis. Ipso solvente vobis victurias conducture « dicta quantitatis saritij. Et hoc expediatis. -- Firm. Georgius de Castiliono prior, et « Raphael. » — Adì 14 maggio trovo diretta a'deputati: — « Ad opus sepulcri ma-« gnanimi quondam Nicolai picinini necessaria est iterum certa marmoris quantitas « pro qua a vobis emenda facta est commissio Jacobo de Parma exhibitori presentis « scriptis contentamur itaque nos Illustres domini Capitanei quod eidem Jacobo dari « faciatis ex marmore ad illam fabricam existente usque ad summam centum duca-« torum de quo quidem pretio faciemus nos debitam vobis fieri solutionem. -- Firm. « Johannes de Applano prior, Gabriel Taberna, Johannes de Ossona, » — ed a dì 15 i soliti difensori ordinano che i deputati — « dari faciant Cristoforo appellato « Scapolle de Laude pro aptatione cluse concharum mense proximo preterito ex « ordinatione prefatorum illustrium dominorum facta, computatis operibus Magi-« strorum, et laboratorum ac aliis expensis qui inde occurrerunt libbras sex et sol. « duodecim imperialium. -- Signato Johannes de Applano prior, Gabrius de Taber-« nis, Gabriel de Homodeis. » — A dì 28 di maggio ordinarono, i difensori, a'de-putati — « detis Magistro Bartolomeo de Arsago hujus excelse civitatis Ingenierio « centum unum cum dimidio calcina per ipsum dispensando in certis servitiis fien-« dis in Salla que est juxta Cameram residentie nostre ipse magistro Bartolomeo « exbursante pro pretio dicta calcina solidos triginta imper. -- Signatum Gabriel Ta-« berna. » — Adì 14 giugno i difensori ordinano — « quod statim mittatis duos « lapicidas ex vestris coram Michælem de Incino parituros ejus mandatis. Nam dictus « Michael commissionem habet a prefatis Dominis Capitaneis exequendi nonnulla « pro hac aurea libertate. -- Sign. Gabriel Taberna prior. » — Un' altra assai libera minaccia vien data il giorno 8 agosto: — « Placeat vobis dare facere absque aliqua « mora latoris presentis cedula vestitum quod in depositum habetis a Gerardo de « Suvico olim tesaurario, et hoc quia certo bono respectu. Vos accusando sum « securus de libbris viginti imp. occasione differentia ut scitis et semper est paratus « stare et obbedire ijs que per me declaranda erant in et super dictâ defferen-« tia. -- Sign. Johan de Varisio, et monitum corniola secreta. »

E si continua a domandare alla fabrica materiali nel giorno 1.° decembre, commettendo ad Antonio da Caravaggio, e Gabriele da Cinisello, officiali delle munizioni di città, di ricevere dalla fabrica tanto sarizzo quanto bastasse a formare cento pezzi *a Bombardis*. Anche l' ordine del 22 di genajo, che trovo qui registrato, nel quale i difensori della patria, facendo conoscere siccome importava di provedere la città di diversi mulini, avvertono i deputati della fabrica, che occorrendo legnami di noce, lasciavano la piena facoltà, a chi era incaricato della costruzione dei medesimi, di andare ovunque a provedersi, sequestrandoli ove li trovavano, e dando la facoltà di impadronirsi delle piante in città, o nelle campagne, a loro beneplacito *tam intus, quam aliter ubicunque reperiantur.*

Veniva demolito, da' cittadini milanesi, il castello di Porta Giovio; ed i deputati domandavano, che in conto de' crediti che aveva la fabrica verso il Comune, gli venisse assegnato il ferro ritratto dalla demolizione; ed infatti sotto il 22 di genajo trovo un decreto diretto *Nobilibus dilectis nostris Aluijsio Fideli et sociis conservatoribus rerum dirupationis Castri porte Jovis Mediolani*, nel quale i difensori ordinano *detis et assignetis tantam ferri quantitatem ex ferro dirrupationis ipsius Castri penes vos existentem que ascendat usque ad summam florenorum 500 per ipsam fabricam huic comunitati subventorum.*

I difensori avevano domandato a' deputati alcuni marmorini all' oggetto di adoperarli *in perforando muros Cittadelle porte Ticinensis.* Alcuni avevano obedito, e si erano prestati all' opera per due giorni continui, ed altri non lo vollero. Domandavano i primi il pagamento, ed i difensori, presa in *serie attenta eorum obbedientia et jure mercedes* accordarono la facoltà *abducendi tute libere et impune a suprascripta dirrupatione Castri solum medietatem saritij per eos extirpati et non aliter, ut de eorum observantia jucundum fructum reportent, et alij retrogradi et pertinaces inhobedientia sua numquam gloriari possint. Datum Med. 11 feb.* Da questo decreto pare che venissero chiamati retrogradi quelli che non favorivano la republica; in ogni modo, siccome i sarizzi accordati a' marmorini venivano tradotti in fabrica a tutto vantaggio della chiesa, che pagava le giornate a' marmorini, così i difensori, in vista di ciò, accordarono anche il resto de' sarizzi, e quantunque meritasse *marmorariorum illorum ingratitudo et inhobedientia favoribus nostris excludi qui mandata nostra contemnentes Rei etiam publice salutem despexerunt, licentiam concedimus dominis deputatis ad regimen Fab. abducendi quamcunque saritij et lapidum seu laterum quantitatem pro usu Fab. ut eorum detrimentum ipsos pertinaces et retrogrados ceteros ferventiores reddat et mitiores.*

Dovevano i deputati essi pure costruire un mulino nel Campo Santo, ma non avevano una certa quantità *Lignaminum Cornalis sine quibus ipso mollendina recte fabricare non possunt.* Pertanto i difensori autorizzano i deputati a requisirli ove trovavansi *et etiam incidendi quascumque arbores a lignamina Cornalis quas tam in dicta civitate quam in eis suburbijs reppererint. Datum 11 feb.*

Vollero i difensori che rinnovata fosse la solennità, e l' oblazione, che solevasi fare il giorno 21 di febrajo in memoria della vittoria di Parabiago, ed ordinarono che il danaro introitato andasse in vantaggio della chiesa, *attentis quoniam maximis expensis quas de mandato nostro supportavit dicta Fabrica. Quam quidem oblationem fieri volumus ad altare ipsius Beati Ambrosij in Ecclesia ut ipsius Patroni nostri presidio hostilem pressuram evadamus. Datum die 18 feb.* Poichè la città consideravasi siccome in uno stato d' assedio, fra le providenze prese da' difensori della libertà v' era pur quella d' impedire l' entrata delle barche nel fossato interno della città, e di proibire perfino che si pescasse, e perciò Giovannino e Simone da Lodi, che avevano dalla fabrica l' appalto della pesca del fosso interno, se ne lamentavano amaramente. Gravissima infine era questa disposizione per gl' interessi del Duomo, per cui i difensori risolvettero *ob amorem et reverentiam quam gerimus ipsi immaculate Virgini Protectrici et Advocate nostre, considerato etiam quod hoc quadragesimali*

tempore hec urbs nostra mala piscibus habundat, non obstante dicta prohibitione per nos facta contentamur et licentiam impartimur etc. etc., che potessero entrare di giorno le barche e pescare sotto alcune condizioni. *Datum 4 mar.* Durante il tempo della Quaresima vi era proibizione di vendere carne, ed i macellaj, quando volevano vendere carne, ed introdurre in città le bestie, erano obligati a pagare otto soldi imperiali per ogni bestia, a favore della nuova chiesa; ma questo costume parve da qualche anno andato in dimenticanza, per cui i difensori della libertà, volendo in qualche modo risarcire a' danni arrecati alla fabrica per le tante imposte, e d'altronde volendo che i lavori continuassero, e non rimanessero sospesi, con scandalo de' cittadini, ordinarono che tal legge ritornasse in vigore, e che que' macellaj che ingannassero, o introducessero furtivamente le bestie, e vendessero carni, fossero irremissibilmente multati con cinquanta ducati d'oro da applicarsi alla fabrica.

Era in questi tempi deputato alla fabrica Stefano de Nava, uomo operoso, e veramente zelante; ed erasi demolito quasi totalmente il castello di Porta Giovio costrutto da Giovanni Galeazzo, e rimaneva ancora l'oratorio, o cappella di S. Donato, appartenente al castello, e che dovevasi demolire esso pure. In quest' oratorio conservavasi un antichissimo Crocifisso, esportato da Costantinopoli, assai celebrato per miracoloso. I deputati adunque, mal soffrendo che questa imagine andasse a perdersi colla demolizione dell' oratorio, incaricarono Stefano Nava a domandarlo per riporlo nella nuova chiesa, giacchè *in presentiarum nulla reverentia, nullusque cultu ipsi immagini rependitur et ex ipsa reportatione major devotio, majusque religionis augmentum subsequetur.* I difensori risposero: *Liberam et amplam licentiam damus concedimus et impartimur dominis deputatis reportandi dictam immaginem ipsius crucifixi cum ornamentis suis circostantibus a Capella dicti Castri in Ecclesiam majorem. Datum 14 martij.* Questo Crocifisso fu infatti trasportato in Duomo, e collocato nel retrocoro, ove trovasi anche al presente, sotto la denominazione del Crocifisso della Misericordia. Questa imagine fu sempre tenuta in somma venerazione, e S. Carlo, nella riforma fatta dell'interno del Duomo, la rispettò, e la lasciò a suo luogo. Ottennero anche diversi privilegi per far pagare i debitori, 25 aprile 1449, ed anche di poter fabricare portici sulla sponda del Naviglio al laghetto, disponendone liberamente *ad utilitatem fabricæ*, 18 giugno 1449, e poichè erasi *ex inondatione aque facta in Navigio ob immensam pluviam laceratus est alveus ipsius Navigii ad Conchas in modum quod fere tota aqua exit et sictus quasi remanet alveus*, così i difensori ordinano a' deputati, che immediatamente vengano accomodate le ripe, e le conche, *et item onerant ut sic faciatis postquam parva cum expensa fieri nunc potest quam ne postea duplicari veniat si longius differetur. Datum 6 Dec. 1449. Johannes prior.*

Trovo che nel mese di marzo e di maggio si pensava ad ultimare le vôlte della navata di mezzo, e pertanto fecero il contratto, in via di appalto, delle chiavi di ferro, e si spedirono alla cava alcuni operaj per disporre i marmi necessarii. Ed anche il pittore Stefano da Pandino aveva ultimata una vetriata *versus curiam Archiepiscopatum*, e domandava il pagamento secondo le convenzioni fatte nel 1436 (4 maggio).

Gli operaj di fabrica che erano stati incaricati di eseguire il monumento di Nicola Piccinini ritornavano dopo di averlo eseguito, e domandavano a' deputati di po-

ter lavorare. Ma siccome in questi giorni poco, o nulla, facevasi intorno alla nuova chiesa, così i deputati li mandarono *ad dirupandum Castrum olim Portæ Jovis*, sotto la sorveglianza de' deputati Biagio Cusani, e Stefano Nava, coll' incarico di stabilire il salario. Questa deliberazione porta la data 4 maggio.

Sotto il 8 di ottobre trovo, che attesa la pace conclusa *cum Illustrissimo Dominio Venetorum*, i deputati si fanno ad invocare presso i capitani, e difensori, la cessione *Curiam Domini Barnabovis et etiam curiam versus viridarium et plateam Arenghi; et data fuit supplicatio Dom. Augustino de Cizago et nihil hujusque conclusum fuit.* Il pittore Stefano da Pandino importunava i deputati perchè lo pagassero, ma poichè i vetri da lui dipinti non erano ancora legati col piombo, così incaricarono Nicola da Varallo ad *saldandum opus pretio cum ipso Stefano invicem convento.* Le miserie in questi giorni erano tante, e la nostra chiesa era esausta di denaro; pensarono adunque il giorno 24 di genajo, *Die Dominico in vesperis*, di far denaro abbruciando le bandiere ducali esistenti in Duomo, e ricavarne l'oro. Ma i canonici volevano opporsi dichiarando che le bandiere erano di loro proprietà, e che con esse volevano fare, e comprare *quoddam drapum aureum.* I deputati però ordinarono senz' altro, *quod dicta Vexilla statim comburi deberent et ipsarum pecunia dari et exbursare debeant laboratoribus in magna necessitate constitutis.*

Domandava, il giorno 15 aprile, il prevosto di Santa Maria della Scala, il Crocifisso che i deputati avevano esportato dal castello di Porta Giovio, promettendo di dare qualche altra cosa in cambio. I deputati, *attento jure patronatus*, dichiararono di cederlo, ma col fatto tale cessione non ebbe effetto. In questi giorni il mio antenato Stefano de Nava era attivissimo deputato, e le adunanze de' deputati si tenevano sempre nel giorno di tutte le domeniche.

Avevano nel 1447 i deputati fatto costruire un nuovo organo, e lo avevano collocato tra due muri, ma non saprei dir dove, il fatto sta che il suono non corrispondeva all'effetto che dovevasi aspettare, e perciò fu ordinato che di là fosse levato, e collocato in luogo più opportuno, ed in seguito nominarono un nuovo organista, Giacomo da Arsago, nel dì di domenica 15 luglio 1449, col soldo di quattro fiorini col mese di giugno 1448 in avanti, coll'obligo di suonare, occorrendo, i due organi, e di tenerli ben netti della polvere, e di accomodarli a tutta perfezione quando abbisognassero.

Trovo un voto lunghissimo, sotto il giorno 16 di luglio, di Stefano Nava deputato, e giureconsulto di Collegio, relativo ad una questione intorno alla pesca che facevasi nel fossato entro città, e nel quale viene deciso, in via di transazione, il diritto di pescare accordato dalla fabrica a due società che pretendevano di averlo ottenuto mediante intelligenze, e compenso in denaro. Giovanni e Simone da Lodi da una parte, ed Antonialdo e Domenico, pure da Lodi, dall' altra. Determinano poi, il giorno 24 di agosto, di nominare *bonis, idoneis et sufficientibus cantoribus*, e si dà l'incarico a Beltramino de Villa, rettore della chiesa di S. Vittore e Quaranta Martiri, di informarsi sul conto dell'abilità di molti che concorrevano per essere eletti, e poscia di riferire nel consiglio della prossima domenica. Nel giorno 2 settembre nominarono due cantori, *Andreas de Comitibus, deputatus ad cantum supranum, et Sanctinus*

de Tabernis deputatus et electus ad cantum supradictum, il primo di questi due era già addetto alla chiesa di S. Paolo in Compedo. Assai scarsi erano i mezzi che in giornata poteva disporre la fabrica, ed a' deputati premeva di dar lavoro agli operaj, e di progredire; ricorsero adunque, nel giorno 5 di ottobre, a Roma per ottenere, *supplicando aliqua indulgentia consequenda aut Jubilei aut confessionarij in articulo mortis ut ex aliquali intrata ipsa fabrica sustentari possit.*

Il conte Francesco Sforza era di già padrone di parte del territorio appartenente al ducato, e fra questa, di Tortona, colla Signoria di Vulpercolo, divenuta proprietà della fabrica. I deputati elessero Antonio Oldani perchè si recasse al campo, e facesse la domanda al conte Francesco di questi beni. Occorreva il salvacondotto de' capitani milanesi per recarsi al campo nemico, il che ottennero il giorno 2 di decembre, e nel susseguente giorno 7 passarono alla nomina d'un deputato per ciascuna porta, la qual nomina non venne riconosciuta da' capitani, e difensori della libertà, ed i deputati nel giorno 19 *querelam suam fecerunt nomine totius concilii generalis ipsius fabricæ et statuerunt quod fieret una supplicatio, que porecta fuit prefatis dominis Capitaneis per Antonium de Grassis a quibus nullum responsum habuerunt.* Le adunanze si faceano sempre in giorno di domenica, e nella sala così chiamata del Capitolone, posta in Campo Santo.

1450 Nel giorno 18 di genajo si risolvono di vendere oggetti preziosi per far denaro, cioè vendono anelli con zaffiri e diamanti, che Filippo di Malabarba li compera per ducati ventiquattro, e con questo danaro mandano alla cava alcuni operaj, *pro bonis respectibus in Concilio prudenter allegatis.* Nel giorno 25 di questo stesso mese, i deputati risolvono di vendere circa sessanta brente di vino, che ancora tenevano nelle cantine, per far denaro, *ut pauperes laboratores aliquos denarios recipiant pro pane emendo pro se et plus valde famelicis*, e nel giorno primo di febrajo fra le proprietà che intendono di vendere per far fronte agli estremi bisogni, e soccorrere la publica miseria, v'è compresa *quedam pars hospitij Campane site extra portam cumanam parochia S. Carpofori foris per qua percipitur fictum flor.* 15 *per Antonium de Birago.* Voleva pure, il vicario dell'arcivescovo, che fosse venduta una quantità di argento, che da' negozianti di Milano era stata data per costruire un paliotto all'altare maggiore, *propter imminentem pauperum extremam necessitatem*, allegando *validissimis rationibus et argumentis id fiere debere, cum maxime alia via citius provideri non posset tam miserande egestati;* ma i deputati, *firmo animo nemine discrepante*, si rifiutarono dichiarando *egestitati pauperum aliunde providetur*, e quindi si determinano piuttosto, nel susseguente giorno 10 febrajo, di esporre le cedole per la vendita d'una casa *jacens in parochia S. Stefani ad fontes in becharijs Compedi in quo consuerat stare Mag. Philippinus de Organis olim Ingeniarius fabricæ*, e sospendono perfino *propter extremam necessitatem* di distribuire la farina che ogni anno solevasi distribuire, *ut vult testamentum Marte de Codevachis* atteso che *pretio frumenti est L.* 34 *Imper. quo occorrente venditur*, prezzo veramente enormissimo per que' tempi.

Leonardo Veneri veneziano, capitano nelle truppe milanesi, nominato dal vincitore Francesco Sforza veniva *in furore populi interfectus*, ed il suo cadavere trasportato in Duomo. Furono fatte le esequie, e cadeva questione a chi spettasse il rimborso

della cera. Ma i deputati nel dì 15 di marzo decisero che dovesse stare a carico della fabrica, *cujus nomina empta, et combusta fuit omnes indolentes casum obitus sui.* Di più i deputati *lata fronte, et omnes nemine discrepantes statuerunt, et mandarunt fieri debere expensis fabricæ pro cellebranda sollemnitate Illustrissimorum, et eximiorum Dom. Dom. nostrorum Principis et ducisse Med. dignissimorum, et Tribunal celeriter fieri debere honorabile, aptum, et idoneum, et pro tali cunctis grata sollemnitate bene condecente expensa fabrice ascendat quantum summam ascendere possit nihilque defuisse permittatur, vel allegari quoat ad dicti operis sufficientiam et opportunam costructionem.* Ecco siccome le cose cambiano al cambiare del nuovo padrone, ed i milanesi ne avevano ben ragione, perchè nutrivano speranza di sortire dall'anarchia, e dalle miserie che da essa ne derivano. Non mancarono, il nuovo duca e la duchessa, di mostrarsi generosi a favore della nostra fabrica, imperocchè quasi subito dopo il loro solenne ingresso in Milano, mandarono una rispettabile offerta in danaro. Ma questa offerta venne ricevuta dagli ordinarii, i quali pretendevano che fosse fatta direttamente a loro, e non alla chiesa, perciò i deputati deliberarono di mandare dal duca e dalla duchessa *duo probi, et experti viri qui prelibatos Dom. ducem, et ducissam adirent ab ex ejsque suis bene intelligerent quo animo oblationem premissam fecerant an ut ipsis Ordinarijs remaneret vel in Fabricam perveniret, ut si eorum cognitis mentibus Dom. Ordinarijs pertinebit oblatio ipsa leti gaudeant, et si fabricæ per eorum debito ac de solita eorum honesta liberalitate gratiose restituant.*

A dì 28 di giugno Stefano da Pandino tornò di nuovo a tormentare i deputati, perchè non contento della perizia fatta alla sua finestra, e posta nella chiesa, reclamava un altro giudizio, per cui delegarono Bartolomeo Morone, e Stefano Nava, ad esaminare, e riferire. Nel giorno 9 di agosto era morto Giacomo de Arsago, primo suonatore dell'organo, ed assai riputato; molti aspiravano a succedere a quell'incarico, e perciò i deputati decisero: *Omnes sonatores requirentes dictum Offitium preventive in presentia cantorum et biscantorum tam secolarium quam ecclesiasticorum in ecclesia majori ibique pulsent unus post alium, et prius auditis eligatur melior, et sufficientior.*

A dì 20 di settembre presentavasi a'deputati Giovanni de Solario perchè venisse accettato per ingegnere di fabrica, e fosse ammesso a lavorare intorno alle opere della chiesa, ma i deputati, non sapendo come decidersi, elessero *Spectabiles Dominus Blasolum de Cusano et Stefanum de Nava ad bene videndum, se diligenter informando an expediat novum elligere Ingeniarium pro fabrica et in prox. fut. concilio referant.* Trovo poi, sotto il giorno 27 dello stesso mese, che la duchessa Sforza con sua lettera raccomandava a'deputati Giorgio de Organis, figlio di Filippino, che fu già architetto al servizio di fabrica, perchè venisse accettato siccome ingegnere. Ma siccome i deputati avevano in vista di nominare Francesco da Canobio, il quale da molti anni serviva la fabrica, e lavorava assai distintamente, così erano dubiosi di assecondare la domanda della duchessa. Infine, dopo di aver ben ponderato il caso, decisero *nemine discrepante, et univoce quod dictus Magister Francischinus non obstante electione de dicto Georgio, vel quovis alio fiende nullomodo amoveretur attento quod huic fabrice per utilis est et bene sufficiens propter ejus longam*

praticam laboreriorum dietim occorrentium fieri quibus habuit intendere annis jam **18** *et plures firmus stat, et remaneat sic et quemadmodum hactenus stetit et remansit cum ipso salario, prerogativis, comoditatibus per ipsum hinc retro mensuatim percipi solitis et haberi. Ac quod in futurum nemini hujus Sanctissime Fabrice devoto vel amatore liceret tractare de amovendo ipsum aliqualiter. Quoniam ipsi Domini Deputati in unum concurrentes clare cognoverunt quod remotio ipsius M. Francischini predictarum considerationum esset confusio et magna loci destructio, obstaculumque laborerij Fabrice. Nam re vera alius supremius in magno temporis spatio informari non posset eorum que bona et laudabili pratica agit idem Mag. Francischinus et unicuique notorium est.* Mi pare che in seguito il raccomandato della duchessa non venisse effettivamente nominato, ma che i deputati persistessero nel nominare in vece sua Franceschino da Canobio, siccome quello che era distintissimo da più anni al servizio di fabrica. Stefano da Pandino poi si presentò nel giorno **11** di ottobre, protestando ch'egli non avrebbe potuto ultimare due antini se non gli accordavano un a conto, ed i deputati gli anticiparono due ducati d'oro; ed in questo stesso giorno, ritornando nell'argomento della nomina d'un nuovo ingegnere, trovo registrato *quod nullus ullopacto elligeretur, ad offitium ipsum exerceat Magister Francischinus de Canobio ad id aptissimus, qui offitium ipsum usque in presentem exercuit, et exercet laudabili et bona pratica.*

Nel giorno **10** di agosto seguì l'esperimento in Duomo de' concorrenti all'incarico di organista, e qui si rifletta che fra i concorrenti v'era un certo Donato de Ferrari, raccomandato dalla duchessa caldamente. I giudici che assistevano all'esperimento erano molti, e fra questi mi piace di registrare i seguenti nomi: *Nicolaus de Mantua presbiter cappellanus Domini Karoli Gonzagha*, *Gasparinus de Robiano*, *Rolandus de Casorate*, *Jacobus de Lugano Cantores cantus fermi*, *Carolus de Crema Magister Domini Karuli de Gonzaga Seschalcus*, *Magister Jacobus de Caponago*, *Petrus de Sormano et Johannes de Ferrariis sonatores*, e molti altri tra cantori, maestri, e dilèttanti. Non vengono però registrati i nomi dei concorrenti sottoposti all'esperimento, che prima venne fatto sopra un piccolo organo, e poscia sopra il grande. Domandati in seguito i giudici ad uno ad uno, diedero la preferenza a Donato de Ferrari *nemine discrepante*, riconoscendo benissimo siccome *prelibata Domina* (la duchessa) *informata fuerat ex quo recomandationem predictam debite fieri fecit*, e nel giorno **16** susseguente il Consiglio de' deputati, approvando il giudizio de' maestri, nominarono il Donato de Ferrari in organista, in sostituzione del defunto Giacomo de Arsago, siccome degno suo successore, e collo stesso emolumento, e colle stesse condizioni.

Ora registrerò alcune carte relative a conferme, a privilegi accordati dal nuovo duca Sforza.

« Franciscus Sfortia vicecomes Dux Med., Papie, Anglerique comes ac Cremone
« Dominus etc. etc. Supplicationem nobis porrexit Georgius Resta parte Nobilium
« deputatorum Fab. Ven. Eccl. Maj. Med. per quam inter cetera nobis requisivit con-
« firmationem omnium et singulorum privilegiorum, gratiarum, et concessionum sua-
« rum hinc retro sibi factarum. Cum petitionis honestatem attentes et disponentes

« ipsis supplicantibus hac in parte benigniter complacere ob amorem potentissimum,
« reverentiam, et devotionem quam immaculatæ Virginis Mariæ gerimus sub cujus
« vocabulo ipsa mediolanensis Ecclesia opere ad modum sumptuoso mirabilique fa-
« bricatur. Tenore presentium omnia et singula privilegia nec non litteras, gratias,
« concessiones, immunitates et quoslibet exemptiones tam per Illustres quondam
« felicis memoriæ Duces et Rectoribus Med. Dominos Vicecomites predecessores no-
« stros honoratissimos quam etiam per presidentes libertatis sive per ipsam civitatem
« Med. ipsi Fab. hinc retro quovismodo indulta concessa et elargita si et quatenus
« in pacifica possessione predictorum vel quasi. Confirmamus, ratificamus, compro-
« bamus et de novo concedimus et eam ipsam roboris firmitatem. Hinc et tenere
« volumus et mandamus qua haberent si per nos metipsos hoc tempore facta, con-
« cessa et indulta essent. Aliquibus in contrarium disponentibus nequaquam atten-
« dentes mandantes universis et singulis potestatibus capitaneis, commissariis, vi-
« cariis, rectoribus, armigeris, officialibus et subditis nostris presentibus et futu-
« ris; quatenus has nostras confirmationes litteras a dicta privilegia litteras, gratias,
« concessiones et donationes de quibus supra et omnia et singula in eis contenta
« servente firmiter et exequatur ac servari et exequi faciant inviolabiliter et execu-
« tioni mandari. Nihil contra eas intentantes pro quanto nostram gratiam compren-
« dunt. In quorum etc. Datum Modoetiæ die 15 Martii 1450. Sign. Johanes de
« Amelia Doctor, Auditor, etc. etc.

« Franciscus etc. etc. Ut complaceamus Aloijsio de Parma dilecti Caudario no-
« stro pro diligentia, fide, et meritis suis. Tenore presentium ad ejus instantiam
« damus, concedimus et elargimur Christoforo Luono civi nostro Mediolanensi Officium
« aperiendi et claudendi ferrata lagleti Sancti Stefani Med. cum salario comodita-
« tibus prerogativis et utilitatibus hujusmodi officio legitime spectantibus et perti-
« nentibus. Mandantes quibuscumque officialibus nostris presentibus et futuris et
« Negotior gestoribus Ven. Ecclesiæ Maj. Med., ceterisque ad quos spectat, seu
« spectare possit quodlibet in futurum. Quatenus eundem Christoforum in et ad pos-
« sessionem dicti Officij ponant et inducant positumque manteneant et deffendant,
« ac sibi de dictis salario comoditatibus et utilitatibus rudeant et furant cum inte-
« gritate debitis temporibus ruderi. In quorum etc. etc. Datum Modoetiæ die 16
« Martij 1450. Signatum Johannes. »

Ho voluto registrare anche questa lettera ducale, per far conoscere siccome que-
sta sia in contradizione colla prima, giacchè, come si è sempre veduto nelle Memo-
rie che ho registrate, il cancello di entrata al laghetto, la nomina del custode, ed
i proventi, erano sempre spettanti di diritto alla fabrica, ed ora gli vengono tolti,
nonostante le belle proteste del giorno precedente.

« Dux Med., Papie, Anglericque Comes, ac Cremone dominus.

« Dilecti nostri. Siamo informati ch' al tempo de la bona memoria del Illust.
« Sig. Duca de Milano passato se dava per la signoria Sua per offerta de la porta
« da quella nostra cita ali officiali de la fabrica ducati cento et Nuj volendo prose-
« quire in questo volontero gli derissimo non che li cento ma ducento. Ma conside-
« rato veduto lo bisogno ch'habiamo del dinaro Nuij non lo possimo fare ben siamo

« contenti et così per questa ve dicemo ch' ali dicti officiali per la dicta offerta pa-
« gati ducati cinquanta cio è 50 et per vostra chiareza habiamo scripta la presente
« de nostra propria mane. Datum Laude die 26 Julij 1450. Sign. Franciscus Sfortia
« Vicecomes manu propria et sign. Cichus. A tergo, Nobilibus et dilectis nostris Re-
« golatori, et Magistris Intretarum nostrarum. »

« Dux Med. etc. etc. Nobilis dilecte noster.

« Perchè lo logo da Vulpeo (Volpedo) specta a la Chiesa de Madona Sancta
« Maria del Domo de questa nostra citade de Milano, Volemo e cosi per la presente
« te comettemo et ordinamo che qualunque persona mandara li Regolatori sive
« administratori de la Fabrica del Domo de questa nostra citade per officiali del
« dicto loco de Vulpeo lo debia metere in possesione et tenuta del so loco co modo
« et forma che soleva stare al tempo de la bona et recolenda memoria del signore
« olim Duca passato et non te impasare per niente del dicto loco de Vulpeo perchè
« l'havemo lassato ad la dicta fabrica como cosa spectante ad essa. Insuper perche
« li dicti homeni se lamentano perche sono gravati de logiamento de Soldati ultra
« la loro tassa, volemo essendo così debia provedere che non siano gravati ultra la
» rata loro. Et faregli tuto quello bene et agevoleza se puo per respecto de la Ma-
« donna Sancta de Milano e dicto loco. Dat. Mediol. die ultimo novembris 1450.
« Nobili dilecto nostro Georgio de Annone in partibus Terdonensibus Comissario.

« Dux Med. etc. etc. Dilecti nostri.

« Poi che larco quale fo principiato de fare in questa chiesa majore per lo cor-
« po de Nicolo Picinino non è più necessario, ne pare et volemo che lo debiate fare
« desfare per li magistri proprij de la fabrica dessa chiesa. Et tenere conto de la
« spexa dessi Magistri perchè la pagaremo Nuj. Facendo consignare le prede desso
« arco a Bartholomeo de Cremona nostro fameglio. Dat. Med. die 14 Augusti 1455.
« Nobilibus Dominis Deputatis Fab. Maj. Eccl. Med. nostris dilectis.

« Franciscus Sfortia Vicecomes Dux etc.

« Ut grati et memores esse videamur singularis illius gratiæ quam vigesima
« sexta die mensis februarij anni presentis intercessione gloriose Virginis Marie con-
« secuti sumus cum principatum inclite Urbis Med. felicissime summaque cum laude
« sumus adepti. Omnino providere volumus quod ad magnificandum felicis illius
« victoriæ gloriosique introitus nostri commemorationem singulis annis prefato die
« solemni fiat oblatio ad venerabilem fabricam Cathedralis Ecclesiæ Urbis nostre
« predicte per singulos sallariatos tam universi territorii nostri, quam ex Comunis
« nostri Med. de decima saltem parte salarii sui mensis unius prout etiam tempore
« felicis et nunquam delende memoria Dom. Dom. Ducis Filippi Marie die quo ce-
« lebratur festum Sanctæ Inclitæ fieri consuevit. Statuimus igitur et tenore presen-
« tium decrevimus ac presenti nostro decreto disponimus et mandamus quod pro
« anno presenti et ita subsequenter singulis annis in futurum per quosunque The-
« saurarios Cameræ nostre ordinarie quam extraordinarie ac etiam Comunis Nostri
« Med. ac per quibusque alios Thesaurarios Civitatum et terrarum nostrarum tam
« presentes quam futuros, ac Caneparios, homines et Comunia ac alios omnes qui
« habent seu habebunt in posterum aliquibus officialibus salariatis in territorio no-

« stro, de salariis eorum satisfacere debeant omni no cessante quolibet excusatione
« et officialibus ipsis salariatis quibuslibet eorum singula singulis referendo pars de-
« cima salarii sui unius mensis singulis annis per mensem unum ad minus ante so-
« lemnitatem oblationis predicte, et de ipsius decima pecunia statim rendere fabricæ
« Ecclesie predicte, seu disponi queadmodum Magistri ad Fabricam ipsam Deputati
« ordinaverint, sub pena solvendi pro ipsis singulis officialibus salariatis quantita-
« tem ipsius decime ipsi Fabricæ applicandam et ut ipsi Thesaurarii et alii habentes
« hujusmodi decimam retinere de hac intentione et ordinatione Nostra nequeant
« ignorantiam pretendere. Volumus quod presentes nostre littere Civitatibus et Ter-
« ris nostris in quibus tales retentiones fieri debeant registrentur et publicentur et
« in aliorum decretorum volumine describentur sub pena predicta eaque ipsa pu-
« blicatio et registratio, vel descriptio sufficiat apud omnes pro plena integra et de-
« bita notitia omnium predictorum Comitentes et mandantes Potestati Nostro et
« Vicario duodecim provixionum et sindacis comunis Nos. Med., ac Magistris intra-
« tarum nostrarum ordinariarum et extraordinariarum ceterisque Officialibus Nostris
« presentibus et futuris. Quatenus has nostras litteras per lege et decreto nostro ha-
« bentes eas et illud ut jacet ad contextum exequantur et observent, et observari
« faciant et executioni mandari quolibet exceptione et contradictione remota. In quo-
« rum testimonium presentes fieri, et registrari jussimus, et muniri sigilli nostri
« munimine roborari. Datum Modoetiæ die sexto decimo Martij 1450. »

« Dux Med. etc. etc.

« Quamvis in quaternecto exemptionum ad vos misso non nominata neque
« expresse sint Fab. Eccl. Maj. hujus nostre Civitatis Med. neque Eccl. seu mona-
« sterium Sancti Antonij Terre nostre de Canturio quod tam monasterium exem-
« ptionis preceptorie Sancti Antonij intelligendum est. Intentionis tamen est nostre
« et ita vobis mandamus quatenus memoratam Fabricam et memoratum Monaste-
« rium Sancti Antonij de Canturio cum reddituariis suis perseverare debeatis im-
« munes, et immunia et exempta quemadmodum alia loca in quinternecto exemptio-
« num annotata juxta ordinem taxationum nuper ad hoc appositum. Datum Med.
« 16 Octobris 1450. Cichus. Nobilibus dilectis nostris Magistris Intratarum nostra-
« rum. »

Insisteva, il nuovo duca, perchè l'ingegnere Filippino da Modena venisse dai deputati riammesso al servizio della fabrica, ma i deputati, che per gravi motivi lo avevano dimesso, facevano il sordo alle lettere ed alle premure del duca. Frattanto Filippino moriva nel mese di marzo dell'anno 1450, ed il duca scrisse la seguente lettera a' deputati:

« Dux Med. etc. etc.

« Dilecti Nostri. Benche la Illustrissima Madona Biancha nostra consorte ve
« habia confortati et conscidcrato le letere, e devotione qual portava quondam Ma-
« gistro Filippino ala felice memoria del Illustrissimo quondam Signore suo padre.
« Consciderato etiandio le soe ingeniose e laudevole opinione in la fabrica de quela
« chiesa magiore et in altri edificij et forteze ve piazese elegere per Ingenero a quela
« Fabrica Magistro Georgio figlio del dicto quondam Magistro Filippino con el sa-

« lario usato. Niente demeno niente e seguito. Pertanto ne confortiamo et ne pa-
« riria volesivo ellegere quatro homeni intendenti quali prendano informatione del
« valore del dicto magistro Zorzo. Et etiandio chel sia sufficiente al mestero. Have-
« remo caro che lo vogliate deputare al offitio predicto con lusata provisione. In che
« etiam vado compiacente ala prefata nostra Consorte. — Datum Med. die 7 no-
« vembris 1450. »

1451 I deputati adunque, uniti in consiglio nel giorno 6 di luglio del 1451 *inherendo juridicis tunc emanatis Ducalibus litteris visam expertam sufficientiam dictis Georgiis de Mutina nati dicti Magistri Filippini noviter defuncti*, lo nominarono ad ingegnere di fabrica, *et declaraverunt salarium mensuale dandum esse et taxandum, taxantque ipsi Georgio de Mutina Ingenerio laudabili et experto, et approbato ut supra videlicet dare aliud melius mandabitur ad computum librarum duodecim imp. singulo mense incipiendo tamen hujusmodi salarij mensualis solutionem in chalendis mensis Februarii proxime preteriti quo dictum offitium cepit exercere; litraque et deinde in antea donec aliud mandabitur ut supra, et in testimonium premissorum subscripti omnes propriis manibus subscripserunt. Antonius de Paravexino locumtenens Dom. Vic. Glis, et Zanotus de Vicecomitibus olim Vic. Rev. Dom. Archiepiscopi, nec non Prepositus Ecclesia Maj. Med.*, con molti altri deputati.

Chiuderò la prima parte di queste Memorie, le quali erano disposte sino dall'anno 1846, col riportare una lettera del duca diretta a' deputati, nella quale rilevasi siccome volesse intromettersi nelle cose che solo spettavano a' deputati. I nostri duchi, che per la verità, nulla diedero del proprio peculio per la nuova chiesa, e che solo limitavansi a far concorrere la borsa altrui in mille modi, volevano poi comandare, ed arrogarsi que' diritti che a me sembra non gli competessero, se non se nel caso di publico scandalo, o di mala fede nell'amministrare. Quando i principi vogliono amministrar tutto, ed in tutto intromettersi col pretesto di tutelare ogni cosa, tolgono ogni fiducia agli amministratori gratuiti, ed offendono quell'amor proprio che solo è ricompensa, e sprone a sostenere ogni responsabilità.

I deputati, coll'aver assunto al servizio di fabrica Giorgio da Modena, non solo credevano di aver sodisfatto alle premure, ed a' desiderii del duca, ma benanche di aver proveduto a' bisogni della nuova chiesa. Ma il duca non era contento, e voleva ch'altri architetti venissero stipendiati, e servissero la fabrica. I deputati, che non riconoscevano il bisogno, si rifiutavano anche pel riflesso di non aggravare inutilmente la pia causa, e tanto più in quanto che per prova, un numero eccedente di architetti pregiudicava, in luogo di recar vantaggio al buon andamento, e sollecito progresso delle opere. Insisteva però, il duca, perchè dovessero aver effetto i suoi ordini, e finalmente diresse a' deputati la lettera seguente:

« Dux Med. etc. etc. Dilecti nostri.

« Ne ricordiamo per due altre lettere nostre averve scripto, et caricato voles-
« sino fare per Ingegneri de quella Venerabile Fabrica Magistro Antonio de Fiorenza
« e Maestro Zohane da Solaro in lo loco del quon. Maestro Filippino degli Organi,
« et credevamo imo tenevamo per certo che Vuij li havessivo acceptati et tolti per
« Ingegneri secondo ne haveamo scripto, mo siamo advisati che perfin qui li haveti

« dato bone parole ma non li havete voluti acceptare de la qual cosa ne siamo al-
« quanto maravegliati per che per uno Ingegnero Noi ve ne damo doij boni pratichi
« et intendentissimi al mistero loro. Ne per havere li dicti doij ingegneri li zonzeti
« più di spexa de uno dinaro de quello salario et provisione dacevati al dito quon.
« Maestro Filippino. Et pertanto ve dicemo et vogliamo visis presentibus debiate ac-
« ceptare et metere a la possessione del dito offitio li predicti Maestro Antonio et
« Maestro Zovane et exequire quello che per altre nostre ve havemo scripto senza
« altra exceptione et replicatione, ac non obstantibus aliquibus ordinibus reforma-
« tionibus, constitutionibus et alijs quibuscumque in contrarium disponentibus, qui-
« bus in hoc parte derogamus expresse. Datum in Castris nostris felicibus apud Bri-
« gnami die 7 Jullij 1452. Cichus; Venerabili et Egregijs dilectis nostris domino
« Vicario Reverendissimi Dom. Archiepiscopi, et Domino Vic. duodecim provix.
« Med. Nec non presidentibus negotiorum gestoribus Venerabilis Fabricæ Eccl. Maj.
« Inclitæ urbis nostra Med. »

FINE DELLA PARTE PRIMA.

RELAZIONE

DEI RISTAURI ESEGUITI ALLA GRAN GUGLIA DEL DUOMO

DI MILANO

NELL' ANNO 1844

RELAZIONE

DEI RISTAURI INTRAPRESI ALLA GRAN GUGLIA DEL DUOMO

DI MILANO

NELL' ANNO 1844
ED ULTIMATI NELLA PRIMAVERA DEL CORRENTE 1845

SECONDO IL PROGETTO, E COLLA DIREZIONE

DEL

CONTE AMBROGIO NAVA

CAVALIERE DELL' ORDINE IMPERIALE AUSTRIACO DELLA CORONA DI FERRO E DELL' ORDINE GEROSOLIMITANO, CONSIGLIERE STRAORDINARIO DELL' I. R. ACCADEMIA DELLE BELLE ARTI DI MILANO, SOCIO D' ONORE DI QUELLE DI VENEZIA E DELL' ATENEO DI BRESCIA, ALTRO DEGLI AMMINISTRATORI DELLA VENERANDA FABBRICA DEL DUOMO.

MILANO
TIPOGRAFIA VALENTINI E C.

1845.

Prefazione.

Persone dotte nell'arte architettonica, che confortarono de' loro suffragi i lavori di ristaurazione alla Gran Guglia del Duomo, nel momento stesso che si eseguivano, avendo osservati i gravi guasti che presentava, ed i mezzi da me impiegati per ripararli, mi eccitarono a rendere pubblico il processo delle operazioni eseguite. Certo chi non vide lo stato delle cose, difficilmente potrà farsene chiara idea, ed apprezzare le difficoltà superate. Con tutto ciò, cedendo io all' autorevole consiglio di quei chiari uomini, mi induco a pubblicare la presente relazione, in cui ho cercato di esporre le cose colla maggiore chiarezza, che per me si è potuto, e che ho corredata di tavole espressamente da me disegnate. Spero che mi verrà perdonato l' uso delle parole tecniche comuni ai Lombardi, in grazia della più facile intelligenza.

Credetti bene poi di aggiungere come appendice, alcune scritture di matematici ed architetti che ebbero parte nella costruzione della Gran Guglia, o che vennero consultati in quell' occasione.

Nel mandare in luce questa operetta, deggio rendere ampia testimonianza di gratitudine a' miei Colleghi Amministratori della Veneranda Fabbrica, Monsignor Arciprete conte Opizzoni, Nobile don Giovanni Borgazzi, Monsignore Penitenziere Maggiore Mascheroni e conte Renato Borromeo, che mi animarono ad assumere l' ardua impresa, e che m' apprestarono con sommo zelo quanto bisognava all'uopo. È specialmente da ascriversi alla costante loro benevolenza, ed all' accordo che fortunatamente regna fra noi, se in breve tempo mi fu dato di condurre l' opera al fine desiderato.

Caduto, nel gennajo del 1842, un pezzo di marmo dall'alto della Gran Guglia del Duomo, tosto l'Amministrazione della Veneranda Fabbrica diede incarico all'ordinario suo Architetto di verificare da che luogo esso si fosse spiccato. Con rapporto del 29 di detto mese, l'Architetto di Fabbrica fece conoscere essere provenuto il marmo da una delle mensole sorreggenti il Ballatojo o Belvedere della Gran Guglia. Annunciava ad un tempo essere tutta quella loggia in pessima condizione, ed apparire nella Guglia guasti di tale natura da dar luogo a gravi sospetti d'un dissesto generale nella sua solidità.

Mentre l'Amministrazione ordinava con sollecitudine e prudenza solide puntellazioni, informava dell'occorrenza l'I. R. Governo, che immediatamente ingiungeva all'I. R. Accademia di prenderla in esame, e di riferirne. Dall'Illustre suo Presidente, il Cav. Don Carlo Londonio, venne subito commesso ai Professori Architetti Accademici di visitare il luogo, ciò che avvenne il 3 di febbrajo, presente l'Architetto di Fabbrica. In seguito allo scrupoloso esame, parve alla Commissione pericoloso lo stato della Guglia, per cui, raccomandate solide puntellazioni e fasciature nelle parti inferiori, consigliò una istantanea riparazione, e l'immediata rimozione del Belvedere, invitando l'Architetto di presentare un progetto per la ricostruzione di esso, come pure le proposte di una generale ristaurazione alle altre parti della Gran Guglia.

La Commissione Accademica aveva riconosciuto: 1.° Che il piano del Belvedere era composto di grossi lastroni di marmo di cattiva qualità, in gran parte decomposti, spezzati e rattoppati con chiavelle di ferro. 2.° Che le mensole sottoposte quale più, quale meno, ma tutte però nella parte piana, divergevano dalla linea orizzontale. 3.° Che tali mensole non erano assicurate, come dicesi in costruzione, col pilastrino, ma soltanto appiccate ad esso con una grossa spranga di ferro, che, partendo dal centrò del pilastrino, le aggrappava alle estremità. 4.° Che per conseguenza le mensole non esercitavano l'ufficio proprio, se non in apparenza, laddove le spranghe di ferro sostenevano esse sole tutto il peso del piano, e dei parapetti del Belvedere. 5.° Finalmente che le spranghe trovavansi scoperte, inclinate, ed in tale stato di ossidazione da far sospettare non solo la non lontana caduta delle mensole, ma l'incapacità di potere più oltre sopportare il peso dello sconnesso piano e del parapetto. Dai guasti del Belvedere passando la Commissione a quelli del resto della Guglia notava essa scalini ed archetti spezzati, marmi sconnessi e franti in più

località di maggiore o minore importanza, ferri arrugginiti, e corrose le chiavi all'uscire dai pilastrini del portichetto inferiore. Nella tavola prima, che aggiungo alla presente relazione, ho disegnato la costruzione difettosa del Belvedere, onde mostrare come saviamente consigliasse la Commissione di demolirlo avanti ogni altra cosa, e per tal modo allontanasse un ragionevole pericolo.

Secondando l'Architetto di Fabbrica le premure dell'Amministrazione, e l'invito della Commissione Accademica, presentava con rapporto del 25 febbrajo, accompagnato da perizia e stima, i progetti del ristauro di tutte le parti della Guglia e della riforma del Belvedere.

Volle la Commissione nuovamente esaminare i luoghi nel giorno 25 di marzo del 1842, e, fatta seguire in quella occasione diligente ispezione, si assicurò della perfetta solidità della Cupola, non avendo con essa relazione alcuna i guasti della Gran Guglia. Esaminato quindi il progetto dell'Architetto di Fabbrica, fecesi ad osservare nel ponderato suo voto del 30 del mese stesso: che le opere di generale ristauro alla Gran Guglia, e quelle pel ripristino del Belvedere, come erano proposte, non inducevano a quella persuasione di solidità e durevolezza che convenivasi ad un edificio, e ad una parte di esso che volevasi rifatta con sistema di maggior stabilità di quella, che fu adottato dal suo costruttore, e che, nello spazio di soli 70 anni, erasi ridotto a stato di prossima ruina; imperocchè, ricostruendosi il Belvedere col vizioso sistema del precedente, si sarebbero col tempo rinnovellati gli inconvenienti pei quali bisognò demolirlo [1.a].

In vista adunque dell'importanza e dell'urgenza, veniva eccitato l'Architetto a nuovi studj, prendendo in attento esame lo stato attuale di tutte le parti della Gran Guglia, affinchè le nuove proposte di ristauro non si modificassero al solo riguardo del minore dispendio, ma si estendessero a quella maggiore ampiezza e radicale solidità, che l'arte potesse consigliare in vista dello stato presente della Gran Guglia, e la sublime importanza di tutto il maraviglioso edificio, di cui essa fa parte così cospicua.

I guasti si offrivano all'occhio così forti, che io pure non esitai sulle prime a convenire nella opinione dei Professori Accademici. Sedata però la primiera impressione, cominciò a sminuirsi in me anche il timore. Mi posi quindi a studiare colla massima attenzione la natura dei guasti della Gran Guglia; m'informai del tempo in cui erano apparsi; investigai le probabili loro cause, e volli soprattutto accertarmi se i guasti erano in istato di progresso. Particolarmente poi mi feci ad indagare il sistema di tutta quella artificiosa costruzione per potere con maggiore sicurezza ponderare l'importanza dei danni, e conoscere se potessero venire riparati.

Può la Gran Guglia paragonarsi ad un sistema di ferri di varie dimensioni, bilanciato da forze concentriche e verticali, mascherato e mantenuto da un rivestimento di marmo, che ne compone la forma esteriore. La consistenza adunque della Guglia dipende dalla sua intelajatura di metallo. Ferri orizzontali, di fatto, legano pilastrini ed archetti al suo maschio, ovvero passano tra i pilastrini in modo di anello continuo. Ferri corrono lungo i pilastrini perpendicolarmente. Ferri si

[1.a] L'Architetto di Fabbrica erasi allora limitato ad alcune opere di tassellatura, ed a rinfrancare ogni vecchia spranga di ferro del Belvedere, coll'aggiungervi, in contatto della prima, un'altra che passasse per mezzo del pilastrino, e venisse assicurata col suo bolzone (boncinello) e colla sua stanghetta. Le mensole, sebbene con maggiori cautele, venivano però rimesse secondo l'antico sistema, per il che le nuove lastre ed il parapetto erano, come per l'addietro, portati dalle spranghe. Se si osservino le figure 1.a e 2.a della Tavola prima, è facile di riconoscere l'impossibilità di introdurre nei pilastrini nuovi ferri paralleli alle spranghe esistenti, senza incontrare i ferri in opera, o senza distruggerli, come mi dovetti convincere allorchè i pilastrini venivano demoliti.

trovano alfin de'conti in ogni luogo; per il che può dirsi che, essendo tutti i corsi di pietre legati da un perno impiombato, formino, per così dire, una sola spranga continua verticale. Congiunta essa poi coi ferri orizzontali se ne compone una serie di spranghe che vicendevolmente si danno ajuto, e che, fisse al vertice, ed innalzandosi per tutta l'altezza della Gran Guglia, ne costituiscono l'ossatura [2.a]

Ora egli è evidente, che una costruzione tanto artificiosa e collocata in luogo sì eminente dovesse risentire gli effetti delle vicissitudini telluriche ed atmosferiche. I tremuoti, gli scuotimenti impressi a tutto l'edificio dal fulmine, e quando prima dei parafulmini lo percuoteva direttamente, e per la scossa di ritorno allorchè il fluido elettrico si scarica col mezzo dei conduttori; i venti furiosi che investono la Gran Guglia fecero di necessità oscillare quell'alto vette. In questi movimenti i ferri, esercitando pressioni o sfregamenti abnormali sopra i marmi con cui sono in contatto, causarono sfaldamenti e rotture. I guasti che si riscontravano nei marmi, devono, a mio parere, essere principalmente ascritti all'oscillazione, cui va soggetto l'alto edificio, e vogliono quindi essere considerati d'assai minore influenza i danni, che, come altri suppone, potevano provenire dalla soverchia pressione delle parti superiori sulle inferiori, oppure dalla dilatazione dei ferri prodotta dal calorico. Fino che però quell'elastico costrutto conservava, come conserva, il suo centro di gravità, era per mio sentimento a dedursene non verificarsi alcun dissesto nel singolare suo sistema.

A crescere i guasti contribuì ancora la forte ossidazione di molti tra i ferri, che, crescendone il volume, generavano per la forza espansiva gravi rotture nei marmi in cui erano incastrati. Per essersi le riparazioni trascurate da moltissimi anni, e specialmente per avere dimenticate le essenziali stuccature, l'aque penetravano per ogni dove nell'interno della Fabbrica e vi gelavano: defluivano poscia ove la cattiva costruzione od altra causa apriva loro accidentalmente il varco, con danno dei ferri e della solidità dell'intero edificio. Nei luoghi in cui l'aqua usciva lambendo le chiavi, si presentava il guasto maggiore dei ferri. A malgrado di tutto ciò, i ferri, sebbene assai corrosi dalla ruggine, avevano tuttavia l'originaria tensione, e quindi esercitavano la forza cui mirò la loro collocazione.

Avvalorava queste mie induzioni l'osservare che le provvisorie robuste puntellazioni, state applicate, come si disse, nel febbraio del 1842, a tutta la parte inferiore della Guglia, si mostravano perfettamente inoperose nel maggio del 1843, e che i guasti che si erano riscontrati nella visita dell'anno precedente, si conservavano nel primitivo loro stato, senza che ne fossero apparsi altri. E tanto più ciò mi faceva meraviglia, dacchè un fulmine caduto nel giugno del 1842 con fortissima detonazione e scuotimento sulla spranga posta al sommo della Gran Guglia, mentre causò alcuni danni nelle parti inferiori del Duomo, per nulla crebbe i preesistenti sconcerti della Guglia, nè vi produsse alcun nuovo pregiudizio. Io adunque, mentre nel visitarla spesse volte riconosceva questa condizione di cose, andava fra me dibattendo e studiando i modi con cui portarvi riparo.

Non lasciava intanto l'Amministrazione di sollecitare l'Architetto di Fabbrica onde rispondesse alle osservazioni della Commissione dell'I. R. Accademia delle Belle Arti, contenute nel suo voto

[2.a] Se l'Architetto Francesco Croce altro non avesse immaginato che l'ingegnoso sistema di costruzione della sua Guglia, ciò solo basterebbe a mostrarlo uomo di arditissimo ingegno e di vaste cognizioni, sebbene non sapesse vestire i suoi concetti di frasi ampollose. Il peso del ferro adoperato nella Gran Guglia, secondo i calcoli da me eseguiti con qualche diligenza, puossi valutare approssimativamente a libbre piccole milanesi 14,476, pari a chilogrammi 4733 circa.

30 marzo 1842, quando pervenne a notizia essere opinione dell'Architetto non potersi rimediare ai mali della Gran Guglia, e proporsi da esso invece di ricostruirla con nuova forma ed in più ampie dimensioni. Nei colloquj, che si tennero sull'argomento, gli si posero innanzi le ragioni che parevano sconsigliare questo partito: non potè egli per altro persuadersene, e nel giorno 20 maggio del 1843 presentò all'Amministrazione il nuovo suo progetto, corredato da tavole dimostrative e di perizia, ed accompagnato da ragionato rapporto.

Quel progetto, che assegnava alla nuova Guglia un perimetro maggiore di due terzi all'attuale, poteva dirsi veramente bello, ove si considerasse in sè stesso, perchè grandioso, di ottime forme e di perfetto stile gotico, e vieppiù mi confermava nella sincera opinione che io sempre ebbi, ed ho, del suo valore nell'architettura, come fanno fede le molte e vaghe fabbriche da lui disegnate e dirette. Nel caso presente però non parve all'Amministrazione della Veneranda Fabbrica che il suo disegno rispondesse nè al bisogno del momento, nè alle condizioni dell'edificio sul quale doveva costruirsi la nuova Guglia.

Aveva, per verità, l'Architetto di Fabbrica nel suo rapporto indicato anche un progetto di mero ristauro, pel quale veniva ricostrutto il Belvedere con nuovo sistema del preesistente, e con forme diverse delle attuali. Per mandarlo ad effetto proponeva egli di demolire l'intera Galleria superiore col suo coperto, e tutta la soprastante altissima Piramide, parendo questo all'Architetto di Fabbrica l'unico espediente tentabile per rifabbricare con bastante sicurezza il Belvedere. Tale progetto però, al dire dello stesso suo autore, non toglieva in verun conto, od almeno con esito assai incerto, la mancanza della generale solidità. Importava d'altra parte la cospicua somma di lire 60,330, secondo i calcoli preventivi, oltre le riflessibili spese per ristaurare la massa generale della Guglia.

L'architetto pertanto proponeva, come era naturale, il progetto di ricostruzione della Guglia, che solo a suo avviso poteva rimediare ad ogni inconveniente.

Prima d'inoltrarmi nell'esame di questo progetto, e di quello che mi parve potersi invece adottare, sembrami necessario di brevemente riportare la storia della costruzione della Cupola del Duomo, la quale serve di base alla Gran Guglia, affinchè, conosciute le circostanze che l'accompagnarono, si possa con più saldo fondamento discorrere intorno alla convenienza di distruggere la Guglia attuale per dare luogo ad altra, che la superasse in volume e gravità.

Correva l'anno 1490, ed i Deputati della Fabbrica del Duomo, non arrischiandosi di affidare la costruzione della Cupola colla Guglia, o, come la chiamavano, del Tiburio, agli Ingegneri che teneva a' suoi salarj, chiamarono Giovanni Antonio Omodeo e Gian Giacomo Dolcebono, e, nominatili tosto Ingegneri di Fabbrica, il 13 aprile di quell'anno diedero loro incarico di costruire la Cupola, alla condizione che si servissero degli antichi modelli esistenti presso la Fabbrica, e non fosse ad essi lecito di farvi cangiamenti, quando occorressero, se prima non fossero stati approvati da Francesco di-Giorgi Ingegnere al servizio della Repubblica Senese, e da Luca Fiorentino, ch'era agli stipendj del Duca di Mantova [3.a].

[3.a] *Considerantes de damno quod ex eo sequitur quia Ven. Temp. Fab. nullum habet Inginiarium sufficientem ad perficiendum Tuburijum, etc. Existimaverunt Mag.trum Jon. Antonium Amadeum et Mag.trum Jo. Jacobum Dulcebonum omnibus prevalere, declarantes tamen ac volentes quod ipsi ambo inginiarii eligant modelum ex modelis in predicta Fab. existentibus, etc., et ordinaverunt modelum ipsum videri, et judicari debere an ad perfectionem erit reductum vel ne per Mag.trum Franciscum de Gëorgiis de Urbino habitantem in civitate Senæ et per Mag.trum Lucam Florentinum habitantem in civitate Mantuæ.* Francesco di-Giorgio che, dal nome dell'avo, si chiamò anche Martini, sebbene chiamasi di Urbino, era veramento di Siena,

Giunto il De-Giorgi in Milano verso gli ultimi giorni di maggio con Antonio da Glassiate, tosto si occupò dell'importante affare della costruzione della nostra Cupola, per modo che il giorno 28 di giugno egli aveva fatto un modello, e lo aveva presentato unitamente a quelli fatti dall'Omodeo, dal Dolcebono, dal Prete Simone da Eturi e da Giovanni de Bettaggii 4.ª

Si unirono nella Camera delle udienze, posta nel Castello di Porta Giovia, ed alla presenza di Lodovico Maria Sforza, dell'Arcivescovo Arcimboldi, e di altri distinti personaggi col De-Giorgi, coll'Omodeo e col Dolcebono, esaminarono e discussero intorno ai modelli presentati. Dal processo verbale risulterebbe che nessuno dei modelli pienamente soddisfacesse. Vennero però concertate e stabilite le massime generali per la costruzione della Cupola e della Guglia, e perciò prescritti i ciclopici arconi sopra i quattro piloni con curva a porzione di circolo; venne determinata l'imposta della Cupola, indicati i costoloni, le chiavi di ferro, il tamburro colle finestre, le torri, o guglie sopra i piloni per contraforto. Al processo verbale di questa adunanza tenuta il giorno 28 giugno convennero tutti, e vi apposero la loro firma, solo eccettuato l'Omodeo.

Date le opportune disposizioni per ordine del Duca Lodovico furono tosto intraprese le opere designate nel surriferito processo verbale, ed il De-Giorgi ripartì per Siena. Furono adunque costrutti gli enormi arconi formati con massi della pietra granitosa da noi detta sarizzo, i quali, posando sopra i quattro piloni, dovevano portare tutto il peso della Cupola, del tamburro, della Lanterna e della Guglia. Pare che la cura di queste prime costruzioni fosse totalmente affidata al Dolcebuono, imperocchè io non vi trovo mai nominato l' Omodeo.

Andavano frattanto a rilento i lavori della Cupola, e nel giorno 8 maggio 1497, i Deputati, stanchi di sì fatta lentezza ordinarono che gli *Ingenierij vadunt ad prederias ad locum Ornavasii ad faciendum provisionem tantæ quantitatis marmoris, quod dictum Tijburium perfici possit, et de omnibus necessariis circa structuram dicti Tiburij.* Precisamente in quest' anno l' Omodeo rimase solo alla direzione dei lavori della Cupola, ed, all' oggetto di darvi spinta, trovo che nel giugno dell' anno seguente i Deputati stabilirono un contratto collo stesso Omodeo e con Pietro Nostrano per l'esecuzione in marmo degli archi per le finestre del tamburro; *de tribus in tribus pro structuram finestrarum Dictæ Testudinis hinc ad totum mensem aprilis proxime futurum, ad computum ducatorum quattuordecim pro quolibet arcu ad libris quattuor pro ducatu.*

Giungeva l'anno 1507 e mi sembra che la Cupola avesse ripreso lo stato di inerzia, ed i Deputati il giorno 25 di agosto deliberarono di commettere a Giovanni Giacomo Crivelli la costruzione delle quattro Guglie poste sopra i piloni, come venivano prescritte nel voto 28 agosto 1490. *Quapropter cum prefatus Magnificus Dom. Jo. Jacobus Cribellus vir in omni negotio peritissimus de hujusmodi ornatu ob ejus cogitationem habet experientiam, eidem dederunt et dant hujusmodi providentiam fieri faciendi dictos Torrinos, seu agugias ac eidem omnimodam in premissis*

come ha provato il signor Promis nella vita di Francesco, che esso premise al trattato di Architettura Civile e Militare del Martini, stampato nel 1841 presso Chirio e Mina. Luca Fiorentino poi apparteneva al casato dei Fancelli.

4.ª *Presbiter Franchinus de Gaffuris se transferet ad civitatem Mantuæ ad Mag.trum Lucam Florentinum, quem conducat in civitate Med.ni, etc. Præterea eligerunt Mag.trum Caradosium, qui similiter se transferat ad Mag.trum Franciscum De-Georgiis in civitate Sene, quem soliet in civitate Med.ni.* Come si vede Luca Fiorentino non venne a Milano, ed il De-Giorgi venne con Antonio da Glassiate Milanese, il quale trovavasi già a Siena in relazione collo stesso De-Giorgi. Anche Lionardo Fiorentino aveva presentato il 10 di marzo un modello della Cupola colla Guglia, e fu dai Deputati lodato e pagato, e non se intendere come non fosse anche questo compreso coi sumenzionati.

reliquuntur potestatem 5.ª. Fu intrapreso adunque il lavoro, e parmi di poter asserire che uno di questi venisse ultimato sul finire del 1510. Nè si creda che questo punto non fosse coordinato col resto delle cose; poichè erasi fatto appunto precedere il Gugliotto all'inalzamento della Cupola, onde frenasse col suo peso la spinta degli arconi nel luogo ove nascono. Non avvi dubbio che le dimensioni della Cupola, eseguita poi dall'Omodeo, non fossero diverse da quelle indicate dal De-Giorgi nel suo voto 27 giugno 1490, poichè l'Omodeo non tenne conto della scala esistente nel Gugliotto, la quale doveva mettere al piano della Cupola. Da ciò nacque lo sconcio che per salirvi dovette immaginare il passaggio che da un'apertura di finestra guidava per le controvolte alla parte superiore della Cupola.

Furono dati nuovi eccitamenti all'Omodeo perchè progredisse nei lavori della Cupola, quando il giorno 17 gennajo dell'anno 1508 presentò ai Deputati un nuovo modello della Cupola colla Guglia superiore, *modellum tam ipsius Thiburii, quam ipsius Agugiæ.* Ma siccome il progetto dell'Omodeo scostavasi dalle massime stabilite, furono sentiti in ispeciale commissione Cristoforo Solari ed Andrea Fusina, i quali furono di contrario parere: *multa in oppositum adducebant.* L'Omodeo però, dopo qualche tempo, costrusse la Cupola col lanternino secondo il suo progetto, ed i Deputati, che assai lo avevano in istima, cessarono di molestarlo, lasciandolo operare a suo talento 6.ª. Alla morte dell'Omodeo, avvenuta il 27 agosto 1522, oltre la Cupola col suo tamburro trovavasi ultimato il Cupolino ed erasi dato principio agli otto pilastrini che formano il portichetto onde vedesi circondato, come pure agli altri pilastrini posti sui costoloni destinati a portare gli otto archi rampanti. Da ciò puossi conchiudere che, se al tempo dell'Omodeo non venne sopraposta alla Cupola la Gran Guglia od Obelisco, erano però state disposte le fondamenta su cui inalzarla, e ne era stato determinato il perimetro inscritto nell'anello di serraglio della Cupola.

Nel 1620, circa, si pose mano alla Guglia, ma i lavori si ristrinsero a costruire il portichetto

5.ª Quantunque nel parapetto superiore di questo Gugliotto trovisi il ritratto dell'Architetto Omodeo, promoverrei il dubbio se a lui debba attribuirsi quest'opera stupenda, che a ragione può chiamarsi il capolavoro del nostro Duomo, comprendendo squisita esecuzione nella parte ornamentale, e bellissime opere di statuaria del Solari, del Fusina e del Caradosso. I quattro Gugliotti posti sui quattro piloni venivano stabiliti nel voto 28 agosto 1490, come può rilevarsi nella citata vita del Martini a pagine 54, ov'è riportato, e di cui l'autore della presente relazione diede copia al signor Promis, e quello che venne eseguito potrebbesi riputare opera d'un Illustre Patrizio Milanese, come lo attesta la piccola lapide posta sotto il primo archetto della scala, da me osservata, ove è scritto *Joanne Jacobo Cribello Senatore, auctore,* nel qual caso io inclinerei ad interpretare il titolo di *Auctore* dato al Crivelli non solo nel senso di promotore, ma di architetto di quest'opera. E poichè mi occorre di far parola di questo bel monumento farò osservare che esso trovasi in condizione di apparente ruina in causa delle trascurate riparazioni, per il che importa assai di provedervi con pronta e ben intesa restaurazione. Nel 1844 venne ridotto a compimento uno dei tre Gugliotti che mancavano, dal quale, colla scala prolungata giusta il pensiero dell'Omodeo, si ascende direttamente al piano della Cupola. Il nuovo Gugliotto per la squisita diligenza con cui venne condotto, mercè la perizia e le incessanti cure dell'egregio signor Architetto di Fabbrica Pestagalli, merita veramente ogni elogio, e può riputarsi per una delle più belle opere eseguite sul nostro Duomo.

6.ª Non sempre le Commissioni mirano allo scopo pel quale sarebbero chiamate. L'illustre mio amico, il Marchese Cagnola, mi andava ripetendo, che se i suoi progetti dell'Arco di Porta Ticinese, quello della Pace, del Tempio di Ghisalba, della Torre di Urgnano, della sua Rotonda d'Inverigo, fossero stati sottoposti al giudizio di commissioni, avrebbero incontrato la sorte del famoso suo progetto per la Barriera di Porta Orientale, il quale fatalmente fu dichiarato inammissibile. E precisamente da ciò ne segue che Milano, dopo tanti anni in continua agitazione di nuovi progetti, trovasi ancor lontano dal possedere un decente Cimitero, un pubblico Macello, una Dogana, un Teatro diurno, un pubblico Mercato.

esterno del Cupolino, il ripiano che vi sta sopra il vertice del Cupolino guarnito di parapetto, la scala per ascendervi, e gli otto archi rampanti posti rincontro ai pilastrini, ad imitazione delle torri di Roano e di Chartres. Così ridotto serviva esso di loggia o belvedere, che parve di bell'effetto all'autore della memoria anonima attribuita al celebre matematico Paolo Frisi, e che viene da me pubblicata in appendice di questa relazione. Lo stile e l'esecuzione di tutte quelle opere veramente risentono dell'infelicità dei tempi in cui si eseguirono.

Verso l'anno 1640 Carlo Buzzi presentò un grandioso progetto per la Guglia, da lui poscia pubblicato in foglio grande insieme colla facciata che proponeva pel Duomo. I Deputati però non istimarono conveniente di ammettere il progetto della Guglia ideato dal Buzzi, siccome quello che troppo si scostava dalle originarie dimensioni.

Passò più di un secolo, nè mai più si parlò della Guglia, attendendo i Deputati a spendere il denaro in opere di poco conto e malamente eseguite, come sono le Guglie che guardano alla contrada di S. Rafaello, i parapetti e le decorazioni; quando il conte Ersilio Del Maino, il 18 di giugno del 1762, rappresentò ai Colleghi Amministratori essere omai tempo di ripigliare quel lavoro. Accennava esso che i modelli per costruire la Grañ Guglia dovevano trovarsi presso la Veneranda Fabbrica [7.a] e che alcuni fra i suoi Colleghi di ciò erano informati.

Convennero pienamente i Deputati nella proposta fatta dal conte Del Maino e prescrissero che si cercassero i modelli ed i disegni che reputavano conservarsi nelle sale e nell'archivio dell'Amministrazione. Le indagini furono inutili, anzi si trovò mancante della Guglia perfino il gran modello in legno eseguito nel 1519 dal pittore Bernardo Zenale da Triviglio, sotto la direzione dell'Omodeo, Girolamo della Porta, Cristoforo Solari, Giovanni de Agosteno e Bartolomeo Suardi detto Bramantino [8.a].

Nel giorno 8 di luglio del 1762 all'Architetto Francesco Croce, che con speranza di futura elezione era stato nel 22 aprile del 1760 ricevuto al servizio della Fabbrica, venne dato nuovo incarico di far ricerca dei vecchi modelli, e di formare un progetto per erigere la Gran Guglia. Presentò egli il 25 maggio 1764 un modello in legno, mentre in una sua relazione indicava i motivi pei quali, non dipartendosi dalle massime stabilite, giudicava conveniente di occupare col perimetro della sua Guglia il perimetro del sottoposto Cupolino, e rendeva ragione tanto delle proporzioni da lui assegnate all'opera, che della solidità della sua costruzione.

Parve ai Deputati di invitare il conte Alfieri, Architetto di S. M. il Re di Sardegna, onde venisse a Milano per esaminarvi il progetto del Croce; ma poichè non poteva l'Alfieri lasciare Torino, venne invece accettato il suo scolaro Francesco Martinez, che pronunciò giudizio di lode nel voto in data del 15 maggio 1765, da noi riportato in fine.

Vennero interpellati anche i celebri matematici Ruggero Boscovich Gesuita e Francesco De-Regi Barnabita, i quali, nelle memorie del 24 febbrajo e 10 marzo 1765, non esitarono ad affermare

7.a Dovevano di fatto trovarsi oltre i più antichi, i modelli in legno del De-Giorgi, del Dolcebono, di Leonardo Fiorentino, e per ultimo quello presentato dall'Omodeo il 17 gennaio del 1508.

8.a *Eligerunt, et eligunt Mag.trum Bernardum de Trivilio pictorem in similibus edoctum prout plurimorum virorum testimonio significatum extitit, quem componere habeat et fabbricare modellum unum Eccl.æ Mag.is Mediolani juxta formam prenarotæ ordinationis in ea magnitudine et mensura prout, etc.* Trovo che in seguito questo modello fu ultimato da Girolamo della Porta, al quale, il giorno 30 settembre 1521, i Deputati pagarono L. 50 Imp. per questo titolo. Questo gran modello, che tuttora esiste, viene ora ristaurato con ogni studio e spesa dall'Amm. per essere poi collocato in una gran sala terrena della nuova Fabbrica in Campo Santo, ove precisamente stava il gran salone delle Adunanze Capitolari, fatalmente distrutto. —

e provare potere la Cupola portare il peso che se le volea addossare, e doversi la Guglia proposta dal Croce reputare staticamente solida ed esente da pericolo.

Rassicurati i Deputati da tanti voti concordi approvarono il modello della nuova Guglia, e, nel giorno 8 luglio 1765, commisero al Croce di preparare i capitoli per dar mano alle opere di costruzione. In meno di quattro anni la Gran Guglia venne ultimata. Egli è bensì vero che l'esecuzione non risponde in molte parti alla felicità del concetto, ma per debito di giustizia non saprei tacere i lamenti che il Croce esponea all'Amministrazione, durante il lavoro sul conto del sovrastante e semi-intraprenditore Buzzi, il quale godendo, per quanto mi pare, la confidenza dei Deputati più dell'Architetto, tradiva l'opera nell'eseguirla. Soltanto dopo replicati reclami l'Amministrazione aperse gli occhi, ed il Croce ottenne che al Buzzi venisse sostituito il soprastante Cattaneo. Intanto il male era fatto, e l'opera ingegnosissima renduta imperfetta, come pur troppo spesso avviene per mal animo e per vergognosa invidia.

Da quanto abbiamo esposto si raccoglie adunque: 1.° Che il grosso e robustissimo anello che serve di serraglia alla Cupola era destinato da' sommi maestri predecessori del Croce a portare il lanternino colla Guglia superiore. 2.° Che per conseguenza il perimetro della Guglia doveva essere in relazione coll'anello, che è quanto dire, che l'anello doveva servire di fondamento alla Guglia. 3.° Che il Croce, punto non dipartendosi da queste massime, immaginò il suo progetto, che secondo le viste dell'arte fu ravvisato lodevolissimo ed in piena relazione tanto colle altre Guglie, che col resto dell'edificio. 4.° Che nei rapporti statici la Gran Guglia venne trovata sopportabile dalle resistenze inferiori e combinata in maniera da resistere a sè stessa. 5.° Che se in qualche parte l'esecuzione era stata difettosa, e si rinvenivano notevoli guasti, il sistema però delle forze combinate reggevasi intieramente in equilibrio, non riscontrandosi nel tutto, siccome nemmanco nelle parti, divergenze dalla linea verticale [9.a]. Tali erano gli studj da me fatti, e le osservazioni che mi avevano suggerito, nel momento in cui l'Architetto di Fabbrica presentava i suoi progetti.

L'Amministrazione, dopo di averli attentamente esaminati, riferiva all'I. R. Governo con opinione in senso contrario ai progetti, e gli presentava una mia relazione in data del 29 giugno 1843, nella quale io esponeva i miei pensamenti intorno alla solidità della Guglia, ed alla convenienza e possibilità di rimediare ai danni esistenti senza demolirla. Osservava pertanto che nel mandare ad effetto la demolizione della Guglia attuale, poteasi temere la reazione elastica della curva della Cupola esonerata repentinamente da un peso impostole da lungo tempo, e faceva riflettere allo sbilancio di peso che sarebbe prodotto dalla grossa quantità delle materie provenienti dalla Guglia distrutta, ove non fossero poste in modo equabile sulla Cupola. Esponea che il nuovo edificio con gravità corrispondente ad un perimetro maggiore di due terzi dell'attuale, difficilmente avrebbe potuto sopportarsi dalle attuali resistenze inferiori: che una nuova Guglia d'assai maggior volume, oltrechè avrebbe presentato una superficie maggiore alla furia dei venti, non sarebbe stata in relazione colle Guglie minori ed avrebbe rapito il carattere di somma sveltezza,

9.a In una preziosa ed antichissima edizione delle opere di Vitruvio, tradotte e commentate dal Gallio, patrizio Comasco, scolare del Bramante, trovasi una tavola Sciografica rappresentante l'interno del Duomo colle navate e colla Cupola surmontata dalla Guglia, colla statua della Beata Vergine nella stessa forma della presente, escluso però il Belvedere. La dimostrazione recata dal Gallio all'oggetto di far conoscere la ragione geometrica nelle proporzioni assegnate al nostro Duomo in tutte le sue parti, coincide con quella stabilita dal matematico piacentino Gabriele Scornaloco nell'anno 1390, quattro anni, cioè, dopo incominciato il Duomo.

che ora vedesi impresso a tutto il Tempio; che i calcoli dei due famosi matematici Boscowich e De-Regi, sebbene inducessero a supporre essere la Cupola coi sottoposti piloni capace di sostenere peso maggiore della Guglia del Croce, partivano dalla ipotesi che le resistenze fossero omogenee, che, cioè, le materie di cui compongonsi le parti sottoposte fossero di egual natura: che ciò punto non verificavasi in quelle costruzioni, e che dove non vi ha unità di materia compressa non può aversi unità, ossia eguaglianza di resistenza. Conchiudeva adunque che, col debito rispetto ai mentovati illustri uomini, ed a quanti altri stimarono capace la Cupola di portare peso maggiore, io non avrei giammai creduto prudente cosa di sperimentare la verità dei loro calcoli col fatto [10.a]. Nè lasciava di tener parola della spiacevole impressione che la novità, d'esito incerto, avrebbe causato generalmente nell'animo dei concittadini, avvezzi ad ammirare ed a gloriarsi dall'audace e svelto edificio, che corona il maggior tempio della Capitale dell'Insubria.

Penetrato da siffatte considerazioni, e, quantunque non nascondessi a me stesso l'importanza dell'opera, le difficoltà di varia natura che presentava, ed i gravi sacrificj personali a'quali andava incontro, mi determinai di dichiararmi pronto ad assumere l'ardita impresa di ristaurare la Gran Guglia, colla espressa condizione che io solo avessi a dirigere i lavori. L'amore vivo che professo alla mia patria mi spinse ad incontrare la taccia di presontuoso per parte di coloro i quali pensano che le cognizioni d'un'arte non possano andare disgiunte dalla officiale qualifica di possederle. Del rimanente il mio progetto non portava la minima variazione alla Guglia del Croce, non richiedeva la demolizione della piramide; il che sia detto per mostrare come esso nulla avesse di comune con altri progetti prima presentati all'Amministrazione [11.a].

[10.a] A dimostrazione di quanto asseriva, faccio notare che il grosso muro ottagono colle otto Guglie adossate, e poste in angolo, ond'è costituito il tamburro della Cupola, è costrutto nell'esterno di marmo, e nell'interno di mattoni uniti con abbondante cemento. La parte esteriore specialmente dal lato di levante presenta notabili sconnessioni che si riscontrano per tutta l'altezza, e potrebbero anche ingerire timore in alcuno, perchè dai segnali posti negli anni addietro pare potersi ricavare non essere il movimento cessato da molto tempo. Invece la parte interiore fabbricata di mattoni, se si esamina nella direzione precisa delle sconnessioni esterne, non offre alcun movimento di materia od alcuna fenditura. La ragione di questo fatto è riposta in ciò che la Cupola, le controvolte, le otto Guglie, la Gran Guglia gravitano sul tamburro composto di due elementi diversi, e che quindi presenta diversa resistenza. La parte del tamburro costrutta di mattoni, svaporata porzione dell'acqua del cemento, e maggiormente compressa, si ridusse a minor volume della parte costrutta in marmo, e siccome l'una coll'altra formavano un muro solo, la parte di marmo meno arrendevole, costretta a secondare il movimento subito dalla costruzione di pietre cotte, diè causa agli sconcerti che si ravvisano nella parte esteriore. Questa circostanza, sulla quale insisto per provare che l'effetto delle pressioni sta in relazione alle materie compresse, mi sembra d'assai importanza per far giudizio delle proposte state fatte, onde soprapporre alla Cupola pesi maggiori. Chi vagheggia questa idea vorrà riflettere che se la nuova Guglia deve occupare perimetro più ampio dell'attuale, oltrechè la sua gravità non servirebbe a frenare la curva della Cupola nel vertice, sarebbe costretta ad appoggiarsi sui Costoloni. Ma in tal caso il peso andrebbe ad avvicinare il centro di gravità della curva spingente, ed i costoloni, a mio parere, possono appena reggere il peso attuale degli arconi rampanti, perchè della grossezza soltanto di once milanesi undici e mezzo, formati d'un pezzo di sarizzo grosso once sei, all'incirca, posto nel mezzo e rivestito lateralmente con mattoni e cemento.

[11.a] Nel recinto di Campo Santo erano due sale, l'una delle quali eretta nel 1404, e sormontata da arditissima vôlta, chiamavasi la Sala del Capitolone, perchè destinata alle grandi adunanze di tutti i Deputati della Fabbrica. L'altra più piccola, aveva una vôlta elegantissima. Nella prima si vedevano alcuni dipinti del Borgognone a colori ed a chiaroscuro; nella seconda, vaghissime pitture alla rafaellesca, di mano degli scolari di Giulio Romano, da lui spediti espressamente da Mantova. Il merito artistico, e l'interesse

Il rapporto dell' Amministrazione e la mia memoria, vennero coi progetti dell' Architetto di Fabbrica trasmessi dal Governo all'Accademia delle Belle Arti, perchè, ben ponderata ogni cosa, manifestasse il suo parere.

La Commissione permanente di Architettura dell'I. R. Accademia, con lettera del 1.° agosto 1843, dimandò all'Architetto di Fabbrica gli argomenti pei quali ravvisava sufficiente solidità nei quattro piloni, e negli otto Costoloni della Cupola per sostenere il peso di due terzi maggiore dell'attuale, che egli aveva in animo di soprapporvi, mentre chiedette a me che esponessi il sistema secondo cui intendeva poi di dirigere le operazioni di ristauro. Forse a taluno sembrerà che la Commissione Accademica, informata nelle precedenti visite dello stato e natura dei guasti della Gran Guglia, dovesse prima di tutto impugnare l'argomento della distruzione in luogo di voler conoscere se il peso che volevasi imporre colla nuova Guglia poteva essere sopportato dalle sottoposte resistenze, ma si rifletta che, domandando schiarimenti sulla proposta, non veniva pregiudicato il merito della quistione.

All' interpellazione predetta l' Architetto di Fabbrica rispose con memoria del 28 agosto, in cui, sulla base dei calcoli del P. Boscowich, e colle formole di Renier e del San Bartolo, cercò di provare che l' edificio da lui proposto potea benissimo essere sostenuto dalle inferiori resistenze. Io poi, in carta del 5 ottobre, esposi con figura e con parole, il meglio che per me si poteva, il sistema che aveva in animo di seguire. Aggiunsi una minuta descrizione delle singole opere, e la relativa perizia in cui se ne valutava la spesa in lire 12,978.

Non paga la Commissione delle due memorie, e rissovenutasi delle ispezioni fatte da essa precedentemente alla Guglia, invitò, con lettera del 2 dicembre 1843, l'Architetto di Fabbrica a far conoscere i guasti occorsi dopo le visite del 3 febbrajo e del 29 marzo 1842, e di quale importanza essi fossero, e precisamente quali non avvertiti a quel tempo. A meglio conoscere il mio pensiero, e sciogliere alcuni dubbii che le si erano presentati, mi domandò un piccolo modello in legno dell'armatura da me proposta a sostegno provvisionale della piramide, durante la demolizione e ricostruzione del Belvedere, sull' efficacia e sicurezza della quale doveva portare giudizio.

A soddisfare la giusta inchiesta che mi veniva fatta mi posi all' opera, e, profittando del mo-

storico rendevano preziose per Milano queste due sale. L'Amministrazione informata che secondo i progetti della nuova Fabbrica di Campo Santo dovevano essere demolite, tentò di conservarle, e la Commissione di pittura dell'I. R. Accademia, che le visitò d'ordine superiore, riconosceva, con suo voto del 5 marzo 1842, l'importanza che non venissero distrutte. Invece la Commissione di Architettura da alcune screpolature delle vôlte, e dallo strapiombare delle muraglie, dedusse la necessità di demolirle, colla condizione però che altre simili si costruissero, e fossero coperte da vôlte di egual forma. Io aveva allora immaginato un progetto pel quale, rinfrancando la vôlta e senza pesare sui muri che le circondavano, ne erigeva degli altri, mentre poi davasi comunicazione da quelle sale a tutti i locali della nuova Fabbrica. Confesso di non avere allora avuto il coraggio di mettere fuori apertamente il mio progetto, pel timore di vederlo riensato, o di andare incontro per eseguirlo a mille spiacevoli conseguenze. Intanto però le sale sono distrutte, nè altro rimane di esse che porzione della prima, prossima anch' essa alla demolizione, ed alcuni disegni che ne trassi per mia memoria. Pubblico nella Tavola IX la veduta prospettiva dell' interno della Sala del Capitolone, avvertendo che ciò che viene figurato nelle pareti dal capitello al pavimento è in dipinto, e che i rosoni in gran rilievo sono di legno dorato, e di marmo il bellissimo camino. Ora che trattavasi di opera di maggiore importanza, come era la demolizione della Gran Guglia, ed io paventava lo stesso esito, posi da banda ogni timore ed ogni riguardo, e mi professai persuaso di poterla restaurare.

dello in legno della Guglia del Croce esistente presso l'Amministrazione, vi figurai l'armatura da me immaginata [12.a].

Presentai quindi il modello all'Amministrazione, accompagnato da lettera diretta al signor Cavaliere Presidente dell'I. R. Accademia, nella quale, oltre la descrizione dell'armatura, io parlava del metodo col quale mi proponeva di riparare il vano interno della Guglia, di rendere più facile la rinnovazione del Belvedere e di risarcire le chiavi. Pregava quindi che mi venisse conceduto di poter spiegare in voce alla Commissione Accademica il modello e le cose da me esposte.

Ricevuto dall'Amministrazione il rapporto dell'Architetto di Fabbrica sui guasti della Guglia, presentai ogni cosa alla Presidenza dell'Accademia. Ammesso per cortese disposizione del signor Cavaliere Presidente alla adunanza della Commissione, composta di otto Professori ed Architetti, il giorno 8 marzo 1844, mi studiai, nelle quattro ore per cui durò il colloquio, di rispondere ad ogni obbiezione, e di dare schiarimenti sul modello e sulle varie operazioni da me proposte. Nel giorno undici di quel mese, la Commissione si fece ad esaminare di nuovo scrupolosamente col mio intervento lo stato della Guglia, e tutti i punti sui quali la relazione presentata, ed i dati schiarimenti richiamavano la sua attenzione. Ebbi il contento di vedere come in quella lunga visita io avessi saputo persuaderla della convenienza del mio progetto e della possibilità di eseguirlo.

Anche l'Architetto di Fabbrica, come egli pure aveva desiderato, venne sentito dalla Commissione Accademica nella visita del tredici di marzo.

Esaminata pertanto ch'ebbe maturatamente ogni circostanza, ponderate le ragioni addotte, e discusse le questioni in diverse adunanze, la Commissione, nel voto in data del 26 dello stesso mese, dichiarò che le possibili conseguenze del demolire l'attuale Guglia per costruire altra d'assai maggior peso, il grave dispendio cui andavasi incontro, il senso spiacevole che dalla demolizione della Guglia sarebbesi ingerito nel pubblico, la necessità di dovere tener chiuso il Tempio nel corso dell'operazione, consigliavano a dare la preferenza al mio progetto di semplice ristauro, che la Commissione piacque di onorare colle qualificazioni di ingegnoso, efficace ed economico. Soltanto suggeriva che, a procurare la non mai abbastanza raccomandata sicurezza, si aggiungessero all'armatura da me ideata alcuni puntelli posti a capra, ed appoggiati al piede dei pilastrini laterali a quelli da rinnovarsi.

Appena venne comunicato al Governo il giudizio accademico, fu con parole benigne sottoposto a S. A. I. R. l'Arciduca Vice-Re. Degnossi il Serenissimo Principe d'approvare, con decreto del 7 maggio 1844, il mio progetto e di confidarmi l'incarico di dirigerne l'esecuzione, siccome era da me stato richiesto, mentre invitava l'I. R. Accademia a concorrere al miglior esito dell'opera e ad essermi quindi cortese de' suoi consiglj.

Io ben sentiva l'estensione e i pericoli dell'impegno assunto, e ben prevedeva che, ove il ristauro della Guglia avesse avuto buon fine, ad opera ultimata sarebbesi tentato di scemare le

[12.a] Il modello dell'armatura da me ideato, venne eseguito nel mio studio, coll'ajuto di Andrea Colleoni, giovane falegname dipendente dal Capo-Falegname di Fabbrica, il quale mi tagliava e disponeva i piccoli pezzi di legno, che di mano in mano mi occorrevano. Mentre stavasi eseguendo, il modello non venne veduto da alcuno, e soltanto dopo che fu ultimato lo videro nel mio studio S. E. Rev. il Cardinale Arcivescovo, che mi onorò di sua visita, e qualche mio amico intimo. Lo mostrai ai Colleghi la mattina stessa che fu trasmesso all'Accademia, ed in quell'occasione venne per la prima volta veduto anche dall'assistente di Fabbrica Stefano Tatti, da me interrogato alla presenza di molti del suo parere. Mi è forza di registrare questa circostanza, perchè non si ascriva ad altri ciò che solo a me si appartiene.

difficoltà che si affacciavano dapprima gravissime. Per non demeritare però la fiducia che le Autorità Superiori mi avevano mostrata mi posi alacremente all'opera.

I Colleghi Amministratori ordinarono tosto che le persone addette alla Fabbrica obbedissero ad ogni mio cenno, e vietarono rigorosamente che altre persone, tranne quelle che io indicassi, potessero entrare dove si lavorava.

Tre soli scarpellini, due muratori puntatori ed un manuale, bastavano al mio bisogno, perchè maggior numero di operaj avrebbe generato confusione. Godevano le persone di cui doveva servirmi di tutta la mia confidenza, perchè da me sperimentate di già in molti lavori privati.

Nella mattina pertanto dell'otto di luglio diedi principio all'impresa col levare l'erculea puntellazione posta due anni prima alla base della Guglia. La sera del giorno stesso quell'enorme quantità di legnami era stata calata a terra, senza che per la mancanza dei puntelli mi accorgessi del menomo sconcerto.

Cinquantadue erano i pezzi di marmo di varie dimensioni, forma ed importanza, che, spezzati anche in frantumi, trovavansi nei piloncini adossati al Cupolino nel suo rivestimento, e nei pilastrini isolati, che lo circondano e sorreggono il primo piano della Guglia. Per togliere questi pezzi, e rimettere i nuovi, usai del metodo che mi faccio a descrivere.

Sottraeva il marmo in quattro località distanti l'una dall'altra: sprofondava la cavità a seconda del bisogno, e ne rendeva le faccie regolarissime e quasi liscie, coll'avvertenza che nel fondo la cavità fosse d'un punto e mezzo minore che all'entrare, usando sempre delle maggiori cautele, perchè le scosse riuscissero lievissime. Formava quindi con cartone il preciso modello del pezzo da introdursi nella cavità, la quale intanto si assicurava con provvisionali puntelli di legno. Eseguito il nuovo pezzo perfettamente conforme al modello, e colle faccie interne parimenti liscie ed inclinate a cuneo, onde assecondare la forma della cavità, copriva l'intiero vano con cemento così composto. Calce piacentina, ossia idraulica, appena spenta con acqua versata su di essa a più riprese, libbre grosse milanesi due: polvere di marmo, una libbra: puzzolana finissima, una libbra e mezza, bitartrato potassico greggio, ossia tartaro di botte ridotto in polvere, un quarto di libbra: vino ordinario oncie tre, il tutto impastato e mescolato con acqua in tale quantità da farne una pasta quasi liquida [13.a]. Conveniva a preparare il cemento allorchè si avevano più pezzi da mettere in opera, essendo di mestieri che sia costantemente fresco; non avrebbe più quel cemento la stessa efficacia, se, fatto duro per essere preparato da qualche giorno, si volesse ridurlo alla necessaria liquidità con nuova acqua. Bagnava di acqua con una spugna la cavità ed il nuovo

[13.a] Venni indotto a formare questo cemento, la di cui efficacia fu da me esperimentata da otto e più anni in molte mie opere di fabbrica, dalla considerazione che l'acido tartaroso unito colla calce dà un sale durissimo ed insolubile, e che la magnesia contenuta nella produzione vulcanica, detta puzzolana, congiunta colla calce e coll'acqua, produce un idrato magnesiaco-calcareo egualmente duro ed insolubile. È poscia dimostrato dall'esperienza che i cementi in cui entri il ferro in istato di ossido diventano assai compatti. Quantunque il ferro non si combini chimicamente colla calce, gli ossidi di ferro però stemperati nell'acqua formano degli idrati di calce ferrosi durissimi, e per questo appunto si adopera la scoria di ferro o marogna, come dicesi tra noi, nelle costruzioni idrauliche. Io poi mescolo l'ocrea giallo-rossiccia dei contorni di Galgiana e Tregasio nella Brianza, abbondante di solfato e carbonato di ferro colla sabbia viva del Lambro a parti eguali, e ne ottengo un cemento per murare con sassi molto economico, stante che richiede minor quantità di calce, ed assai duro specialmente se la muratura tengasi umida per qualche tempo. Le calci di color bruno, dette forti, debbono l'attività loro non tanto alla magnesia che contengono, quanto agli ossidi di ferro, e quindi alle quantità di acqua e di carbonio che esse assorbiscono.

pezzo di marmo, applicava il cemento a tutte le faccie della cavità, ed introdotto nel cavo il nuovo pezzo lo spingeva entro con testa di legno, battendolo a foggia di cuneo. Il cemento usciva per le commessure, e solo ve ne rimanea la piccola porzione necessaria a procurare il perfetto combaciarsi di tutte le faccie, compresa quella del fondo. Il suono prodotto dal pezzo introdotto, e percosso con istromento di metallo, avvertiva facilmente se fosse arrivato a pienamente congiungersi con quanto lo conteneva, in modo di formare con esso una cosa sola. Veniva in seguito introdotto il piombo bollente ove trovavansi posti i perni o chiavelle di ferro col metodo che in appresso verrà esposto. La parte riparata veniva poi tosto coperta con un panno, che tenevasi ben bagnato con acqua per otto o dieci giorni, onde evitare troppo celere essicamento, e dare agio al cemento di consolidarsi a pieno. Dopo una quindicina di giorni il cemento uscito dalle commessure diveniva compatto, e resistente come pietra. Sulle prime io stesso composi ed applicai il cemento alla presenza dei lavoratori, loro mostrando come si avesse ad usare, con che ottenni che operassero in seguito colla desiderata esattezza.

Alcuni piccoli tasselli vennero uniti alle cavità con gomma lacca e tenue dose di trementina. Questo stucco però, efficacissimo se trattasi di pezzi piccoli non maggiori di oncie quattro, non può usarsi con quelli di maggiore dimensione, giacchè occorre che la cavità ed il pezzo siano prima riscaldati assai con carbone acceso prima di applicare la gomma lacca resa liquida col fuoco, e che facilmente si rapprende a temperatura poco elevata. Ora tutto ciò non può farsi con pezzi di marmo che passino l'indicata misura.

Soltanto due mesi dopo che vennero posti in opera i nuovi pezzi, gli operaj scarpellini eseguirono le assecondature alla superficie, e levarono il cemento e lo stucco uscito dalle unioni. Si volle così dar tempo alla perfetta consolidazione del cemento interno, e non disturbarne il processo con scosse inopportune. Con queste cautele i nuovi pezzi, alcuni dei quali di ampie dimensioni, e posti in luoghi assai scabrosi e profondi, si legarono col resto della costruzione da formare, mercè la coesione, unica massa.

Ultimate le opere di tassellatura rivolsi l' attenzione a risarcire le chiavi di ferro. In causa delle trascurate riparazioni, e per difetto ancora di negligente costruzione, l'acqua penetrava nell' interno dei pilastrini, e, scendendo, usciva ove si incontravano le chiavi, che li collegano col Cupolino e cogli archi rampanti. Queste chiavi punto non partivano dal centro del pilastrino, ma divise tra loro soltanto s'aggrappavano nel marmo distanti dal centro. Siccome l'acqua gemeva là dove le chiavi sporgevano dal marmo, i ferri vi si trovarono talmente corrosi dalla ruggine, e ridotti a tale sottigliezza, da doversene temere lo spezzamento quando che fosse. Per rimediare tanto danno in maniera sicura, intrapresi arditamente di congiungere chiave con chiave forando il masso del pilastrino. Questa operazione da me in voce manifestata alla Commissione all' atto della visita veniva da essa poscia approvata, quando non si verificasse alcun pregiudizio alla consistenza dei pilastrini. Io mi penso d'aver pienamente soddisfatto a tale divisamento, seguendo il modo da me ideato. Il perforamento adunque dei pilastrini si operava nella direzione delle chiavi esistenti da due scarpellini, posti incontro l' uno dall' altro, che per dare ad essi minore scuotimento usavano dello stampo a denti. S' introducevano poscia due ferri laterali alle chiavi e che con esse si combacciavano perfettamente, e si legavano le due chiavi, congiungendole nella parte sana coi ferri, mercè di cavigliuole introdotte col trapano inglese e ribattute. L' operazione stata condotta colla massima esattezza e colla mia presenza continua, conseguì il più felice esito, perchè non solo assicurò le chiavi nella parte guasta, ma le congiunse anche senza fissarle nel marmo. Nella figura I.ª della Tavola II.ª ho esposto in A il perno centrale del

pilastrino che lega i corsi dei marmi; in B la parte corrosa delle chiavi; in C i nuovi ferri lateralmente posti in contatto delle vecchie chiavi; in D le caviglinole di ferro poste nella parte sana delle chiavi per legamento dei due nuovi ferri. Siccome non poteva fare lo stesso nelle due chiavi E, F non solo per causa dei ferri che stavano di centro, ma ancora della loro direzione obliqua, mi accontentai di introdurre due ferri H, H impiombati a mazzetta internamente nel pilastrino, e poscia serrarli contro la chiave con caviglinole ribattute.

Il vano fatto nel pilastrino venne poscia riempito con istucco bollente composto di catrame, scaglie e polvere di marmo introdotte a tutta forza con ferro ben caldo e con scaglie di marmo più grosse, onde investisse tutti i ferri e riempisse esattamente e solidamente tutta la cavità.

Mentre gli operaj attendevano alle tassellature, ed all'unire le chiavi sì nell'interno del Cupolino, che in tutte le parti del circostante portichetto, io impiegava i due muratori Pietro Tatti e Giuseppe Baj nel ristaurare il vano interno della Guglia, che dal vertice del Cupolino fino alle piramide conta circa 35 braccia di altezza. Questo vuoto circolare, cui si ascende a stento da un pertugio posto alla base e che ha il diametro interno d' oncie undici all' incirca, trovavasi in stato veramente ruinoso. Alcuni ferri orizzontali posti irregolarmente a traverso quel vano assicuravano i marmi del lungo cilindro che costituisce il corpo interno della Guglia. Per essersi però neglette le riparazioni alla piramide ed al resto della costruzione, l'acqua scendea per entro al vano, e guastava i legamenti, il cemento e la muratura che assicurava i marmi formanti la parte esterna del cilindro, con tanto maggior danno in quanto che vi mancava la ventilazione e quindi l'acqua, rimanendovi lungamente raccolta, continuava più fortemente il processo di decomposizione. Molti dei ferri avevano oramai perduta la consistenza metallica, e convertiti in ocrea gialla, si sgratolavano colla mano. La muratura appena fosse tocca, cadeva a brani, e lasciava i marmi di rivestimento privi d'ogni sussidio nel combaciarsi. Molti studj e molte veglie ho durato per immaginare un sistema capace a rimediare sì gran guasto che riputavasi senza riparo. Mi farò ad esporre quello che, esposto da prima nella relazione presentata alla Commissione Accademica, venne eseguito con efficace consolidazione della Guglia.

Apersi pertanto uno spiraglio nella sommità del vano e quindi vi introdussi i due puntatori nominati vestiti di tela di sacco. Prima d' ogni altro distaccavano per mio ordine tutta la muratura che diede ben sette carra di macerie. Quindi proseguirono nel modo che mi farò ad esporre. Per ben intenderlo è forza di dare un'occhiata alla Tavola III.ª

In A di quella Tavola si indica la picciola apertura posta alla base del fusto della Guglia, per la quale si entra e si ascende nel vano interno; in B un buco fatto nel marmo con scarpello nello spazio compreso tra i due pilastrini, capace di lasciare introdurre nel vano i due ferri CC terminati nell' estremità interna con anello, *occhiolo*, e nella parte esterna fatti a mazzetta ed in forma di T, secondo che quivi tornava conveniente in riguardo ai marmi che li doveano trattenere fissi con piombo nella cavità B. In D una spranga di ferro lunga non più di oncie trenta, Introdotta verticalmente entro gli anelli, *occhioli* E E, ed avente altri due anelli FF. In GG si indicano due ferri come i corrispondenti ferri CC terminati nella estremità interna con vite e galletto H H; in L una spranga di ferro corrispondente a quella posta in D ed introdotte in H H, avendo gli anelli M M in relazione a quelle segnati F F; F M ferri terminati con uncino posti orizzontalmente entro i rispettivi anelli.

Posto il galletto alle due viti H H e fattolo girare colla chiave (*mènera*) contro la spranga L, veniva essa spinta contro la parete, e così ottenevasi la tensione che si voleva delle due orizzontali MF. Questo sistema fu applicato lungo tutta l'interna parete, osservandosi però come non

sempre conveniva di operare nella stessa direzione, ma se ne mutava la posizione a seconda del bisogno; come pure si cambiavano le dimensioni delle spranghe, giusta l'occorenza, e massime a seconda dell'incontro dei marmi. Posti in opera tutti i ferri, venivano coperti di catrame sciolto con olio cotto, e quindi di biacca a due mani. Rasciutte le vernici, passai a raccomodare le murature, rinovandole con mattoni forti, scaglie di marmo, ed adoperando per cemento calce piacentina appena spenta, puzzolana grossa, sabbia viva, un po' di vino ed acqua giusta il bisogno, colla precauzione di non formarne alla mattina più di quanto occorresse nella giornata. Entro questo intonaco vennero comprese anche tutte le spranghe verticali. I due muratori *puntatori* davansi la muta di due ore in due ore, non essendo possibile che rimanessero là dentro più lungamente, stante il calore dell'agosto, e la soverchia fatica che la persona era costretta a sopportare in quell'angusto ed incomodo luogo. Finita la muratura e l'intonaco, un fanciullo saliva quattro volte il dì nel vano renduto assai difficile dai molti ferri orizzontali, che l'attraversavano in varie direzioni, e per quindici giorni non interrotti cospergeva d'acqua abbondante il cemento da capo a fondo. Dopo una ventina di giorni la muratura, il cemento ed ogni parte del cilindro avevano preso tale consistenza e solidità, che un sassolino lasciato cadere dall' alto, battendo nei ferri e nelle pareti, produceva rimbombo quale d'una canna d'un getto solo. Mercè questa operazione non solo restituii e ridussi più attivi i ferri orizzontali, ma vi ho aggiunto un sistema di legamenti verticali, che prima non si aveva. Il difficile e faticoso lavoro non può abbastanza apprezzarsi perchè tutto nascosto e solo indicato dai tasselli di marmo, posti al di fuori, onde celare le teste dei ferri B B G G.

Verso la metà del mese di agosto erano per tale maniera condotte a termine le opere di tassellatura, l'unione delle chiavi, e la ristorazione del vano interno della Guglia coll'opera sola, come indicai, di sei lavoratori, ai quali dava di solito direttamente gli ordini, poichè tutti i giorni io saliva due volte sul Duomo, alla mattina cioè, e al dopo pranzo, e vi rimaneva ed assisteva ai lavori più o meno di tempo, a misura del bisogno. Vennero allora occupati gli scarpellini nell'applicare ed incassare alcune chiavelle di ferro preparate con ogni diligenza nei luoghi, in cui scorgeansi peli nei marmi, spezzamenti nel vertice degli archetti, e ovunque mi parvero necessarie ad assicurare le unioni dei sassi, e ad impedire il dilatamento delle screpolature. Ad un tempo, per profittare della stagione favorevole, diedi incarico ai due muratori di polire e stuccare, cominciandosi dalla piramide, tutta la Guglia, ad esclusione della parte in cui stava il Belvedere, che doveva essere rinnovato. Prima di intraprendere l'operazione volli esaminare di nuovo io stesso se alla piramide bisognassero ristauri di qualche importanza. Salito colà col mezzo delle scale a mano e delle funi, mi accertai che soltanto occorrevano alcuni legamenti, dove i marmi sembravano in qualche modo disgiunti, ciò che tosto venne eseguito.

Pel pulimento e per la stuccatura si osservò il metodo seguente. Col mezzo di grossa e durissima spazzola di erica, che bagnavasi d'acqua più o meno avvalorata d'aceto comune, si lavavano tutti i marmi. Ripolite poscia le commessure dalla terra che vi si trovava, ed allorchè erano perfettamente asciutte, loro veniva applicato lo stucco da me immaginato. Si compone questo di due parti in peso di sotto-carbonato di piombo, cioè di biacca vera ben macinata con olio crudo di lino: di quattordici parti di silice bianca macinata, e di parti una di litargirio rosso di piombo. Si mescola ogni cosa coll'aggiunta di olio crudo di lino quanto occorre sicchè ne riesca una pasta piuttosto dura. Con pennellino di setole resistenti, intriso in olio cotto, si strofina la commessura interna, avvertendosi che la cavità debba risultare appena unta. Col dito indice si applica alle commessure, e vi si fa entrare, a forza, proporzionata quantità di stucco che quindi viene lisciata.

Si passa di poi un pennello meno duro intinto nell' olio crudo sulla commessura per rendere la parte esteriore della stuccatura più eguale e più liscia. Lo stucco diventa duro al sommo nello spazio di quindici o venti giorni, bisognando tempo maggiore a consolidarsi se la cavità, ove è posto, sia profonda, o se si usi in massa considerevole. Non patisce nè pel troppo calore del sole, nè pel gelo, nè per l' acqua: come mi convinsi da che sono nove anni l' immaginai e lo applicai con mirabile effetto in diverse mie fabbriche ed in alcune parti sul Duomo per prova. Può applicarsi anche mirabilmente ai serramenti di legno, esposti di continuo al sole ed all'acqua, invece del solito stucco adoperato dagli inverniciatori, e che consta di terra di Vicenza e di gesso [14.a].

Se le fessure dei marmi della Guglia erano assai profonde e dilatate, le riempiva del solito mio cemento coll'aggiunta talvolta di picciole scaglie di marmo. In certi casi vi ponea lo stucco di catrame ben magro, insieme con scaglie riscaldate sommamente sforzate con ferro, del pari caldissimo nel profondo della cavità. La superficie veniva al fine ricoperta collo stucco ad olio.

Nel tempo che si puliva e si stuccava la Guglia, gli scarpellini attendevano a disporre undici archetti nuovi sotto la scala, otto scalini e tre repiani in luogo di quelli spezzati. E poichè io aspettava i marmi commessi alla Cava della Gandoglia, e che erano necessarj per rinnovare gli otto pilastrini colle mensole che dovevano formare il ballatojo, feci eseguire intanto l'armatura destinata a sostenere la piramide, durante la rinnovazione degli otto pilastrini. Io mi attenni nell'armatura esattamente al mio modello, non avendo trovato d'ammettere l'aggiunta della capra, stata suggerita dalla Commissione Accademica, nel voto del 26 marzo 1844. Volli che pel primo operasse l'espertissimo giovane falegname Andrea Colleoni, che, per avere assistito alla costruzione del modello, conosceva meglio d'ogni altro le mie intenzioni. Per sì importante armatura, che venne condotta intieramente a termine nello spazio di otto o dieci giorni, mi servii di vecchj legnami, che giacevano inutili sulle controvôlte del Duomo.

Mi farò adesso a descrivere il sistema dell'armatura da me ideata ed eseguita, avvertendo che a ciò riguardano le Tavole IV, V e VI.

Affinchè la pressione non venisse esercitata in un punto solo sopra gli architravi che dovevano servire di base principale all' armatura credetti di dividerla sull'intera loro lunghezza. A quest' effetto posi sull'architrave (Tavola V) un legno orizzontale A di oncie da tre e mezzo per quattro di

14.a Perchè lo stucco di cui si parla riesca durevole ed efficace è di mestieri l'essere sicuri che la biacca sia veramente sotto-carbonato di piombo; poichè quella che è in commercio spesso è adulterata collo spato pesante, ossia carbonato di barite, ridotto in polvere finissima con gesso e con terre bianche: l'inganno però si scopre facilmente, quando si soggetti la biacca alla prova dell' acido acetico o dell'acido nitrico diluito. Se l' acido scioglie la biacca, e non si ha residuo insolubile può essa reputarsi biacca di piombo, ma se non si discioglie, o ciò non avviene che in parte, l' alterazione è sicura. Non è punto utile di sostituire nello stucco da me raccomandato la polvere di marmo alla silice, poichè il carbonato calcareo esposto alle vicende dell'atmosfera si decomporrebbe col tempo, e, combinandosi coll' olio, diverrebbe solubile formando un sottosapone. Nemmeno giova l'olio cotto, poichè il litargirio che si adopera nel cuocere l'olio, se, spogliandolo delle parti mucillaginose, lo rende presto essicante, lo fa anche più facilmente decomponibile dagli agenti atmosferici. Trovai adunque più conveniente d'adoperare l'olio crudo e di mescolare alla pasta certa quantità di litargirio, perchè si rendesse dura coll'ajuto dell'aria. Mi procurai io stesso la silice bianca col raccogliere alcuni anni fa nel Ticino ciottoli silicei. Chi non sapesse subito distinguerli dai caratteri esterni, gli esperimenti. Battuti coll'acciarino faranno fuoco, nè punto daranno effervescenza toccati coll'acido solforico o col muriatico. Questi ciottoli si riducono in polvere finissima colla macina. Chi non avesse bisogno dello stucco bianco può usare delle pietre silicee di vario colore, che in grande quantità si trovano sul monte che sovrasta a Villa Albese.

grossezza, il quale comprendeva tutto il piano interposto fra i pilastrini dell'ordine inferiore del Belvedere, dove cominciava il sistema dell'armatura. Nel mezzo dell'architrave collocai un legno verticale B di egual grossezza, più o meno prolungato secondo gli accidenti dei gradini e dei ripiani in cui si abbatteva. Al vertice del legno B applicai il legno C, il quale andava orizzontalmente contro il fusto della Guglia ove appoggiavasi ad una staffa di ferro D fissa nel marmo, sorretta da una traversa diagonale che noi diciamo saetta, parimento di ferro E. Sopra il legno orizzontale C sorgeano verticalmente il legno F contro il fusto della Guglia, e l'altro legno H che, per evitare le costruzioni, veniva posto sul legno C più all'indentro che non il sottoposto legno B. Una saetta di ferro I a guisa di capra saliva dal legno A al C nel punto in cui il legno H gravitava su quest'ultimo. I legni verticali, se non incontravano ripiano o scalini, come nel caso H, venivano prolungati fino quasi alla soffitta della piramide. Se trovavano l'ostacolo dello scalino, come nei casi F, allora, saltandosi lo scalino stesso, mettevasi il legno F perpendicolarmente al legno di sotto. Incontrandosi un ripiano io facea porre un legno orrizzontale L al disotto di esso, poscia procedeva coi legni verticali Q R in relazione ai legni sottoposti F H. Giunto alla soffitta della piramide, veniva collocato un legno orizzontale N sforzato con cunei di legno contro la soffitta. Nella campata vicina sul legno orizzontale M, tenuto più basso del primo, si adagiava a cavallo altro legno O, che passava per due archetti K, e mediante cunei di legno sforzava il tutto contro la soffitta. Con questa alternativa, come rilevasi dalla pianta, (Tavola IV) le forze di sostegno si ajutavano reciprocamente, poichè il legno N, dava soccorso al legno O nel sostenere il piano della piramide.

Disposti per tale maniera tutti questi legnami, aggiunsi un grosso anello di ferro P di forma ottagona che colla chiave X della Tavola II, fig.ª II, serrava tutti i legni F, F, Q contro il fusto della Guglia. Poscia con reggie di ferro, con cunei di legno, con traverse, ossia saettoni, e con puntelli verticali, posti a rinforzo secondo l'occorrenza, ho collegata l'intiera armatura. Un cerchio di ferro S cingeva ciascun pilastrino, e per mezzo di un tirante di ferro, legavasi all'anello centrale P. Quel cerchio si apriva e toglieva al rinnovarsi del pilastrino, e quindi veniva rimesso appena fosse ricostrutto.

Intorno alla cornice della base della piramide posi due grandi anelli YY di forma ottagona onde stringere il piano contro il centro. Due altri anelli somiglianti ZZ vennero collocati stabilmente e fra gli ornamenti frastagliati di marmo che scendono dalla piramide onde sollevare possibilmente del loro peso il piano che doveva portare anche gli otto Angeli colossali di marmo seduti su di esso, e che non volli levare durante l'opera.

Questo sistema di armatura potrà per avventura parere facile ad alcuno. Confesso però essermi costato veramente molta fatica e molto studio, poichè io doveva garantire l'ardita impresa di sottrarre gli otto pilastrini, che nel tratto di sette braccia e mezzo sorreggono in quell'elevata regione il piano della piramide, gli otto angeli, e parte ancora della piramide stessa, che, alzandosi per braccia diciotto, è coronata dalla colossale statua di rame dorato rappresentante la Madonna. L'armatura poi doveva sopportare il peso sostenuto da tre pilastrini nel momento che operavasi la demolizione e ricostruzione.

Intorno alla metà del settembre l'armatura era ultimata. Secondo quanto S. A. I. erasi degnata di accennare, pregai allora la Commissione permanente d'Architettura dell' I. R. Accademia che si compiacesse di esaminare i lavori eseguiti. Allontanatomi per alcuni giorni da Milano, trovai al mio ritorno che era stata stabilita la visita pel 25 di detto mese. Scorgendo io necessario di dare prima di essa un'occhiata ai lavori, montai sul Duomo la vigilia di quella giornata, e

con grave sorpresa e dispiacere vidi che eransi applicate alcune saette di ferro inferiormente all'armatura. Quest'aggiunta fatta da un assistente di Fabbrica colla intenzione di meglio giovare all'intento, senza il mio ordine, mentre era inutilissima ed affatto indipendente dall'armatura superiore, presentava alla vista un effetto poco soddisfacente in relazione alla solidità ed all'officio cui pareva destinata. Io non ebbi tempo di far levare quanto erasi aggiunto sconsigliatamente, nè me ne presi briga, nella speranza che la Commissione avrebbe riconosciuta l'efficacia dell'armatura superiore, e l'inutilità delle aggiunte saette. Essa non di meno, quantunque avvertita di ciò, credette di poter dire nel suo processo verbale, *essere il puntellamento pel ripristino del Belvedere combinato con grande apparecchio di legnami, non trovato bastevolmente efficace ed opportuno a sostegno delle parti superiori più essenziali, nè combinato con persuadenti mezzi di forza, ove veniva appostato con sussidio di ferri che riuscivano deboli in riguardo alle loro dimensioni ed obliquità.*

A malgrado di così autorevole opinione, ponendo io confidenza nei precedenti studj, coraggiosamente misi mano all'opera, senza fare cangiamento nella menoma parte dell'armatura. Disposti e lavorati tutti i marmi occorrenti, e resa attiva ed equilibrata l'armatura col battere i cunei di legno, nella mattina del 28 di ottobre diedi principio allla demolizione del primo pilastrino dal lato di levante. I due soliti scarpellini posti a rincontro andavano tagliando il pilastrino là dove era in contatto colla piramide, mentre un puntatore ne osservava la parte superiore e l'altro teneva fisso l'occhio alla sottoposta armatura, onde dare tosto avviso se mai apparisse alcun movimento. Io stava in mezzo collo sguardo sempre intento al marmo posto nel centro del pilastrino, e che andava facendosi di mano in mano più esile sotto i colpi dei lavoratori. Poichè, però, anche ridotto sottile, non dava segno di pressione o schiacciamento nella parte superiore, feci animo ai quattro operaj perchè la tagliassero del tutto. E siccome nemmeno diviso il pilastrino dalla piramide, apparve il menomo segno di movimento, ordinai che si distruggesse il pilastrino sino sotto la mensola. Posto solido puntello di legno in suo luogo, e forzato con cunei, abbandonai la Guglia all'imbrunire di quella giornata, in cui il cielo era costantemente rimasto melanconico. Stanco, com'era, sperava di riposare almeno alla notte, quando sorse furioso vento di levante, e cominciò a piovere dirottamente. Il mio pensiero correva ai legni secchi ed arsi di cui componevasi l'armatura, e nel caldo dell'immaginazione io vedeva gonfiarsi i legnami invasi da quel torrente di acqua, e portare un'alterazione e sconcerto nell'apparecchio che già per la distruzione del pilastrino era in piena azione. Confesso che l'idea della fallacia dei calcoli per accidenti impreveduti, la situazione e l'artificio delle costruzioni, le dicerie che si sarebbero destate al più piccolo evento, e l'avrebbero esagerato, operavano sul mio animo sì fattamente che alla mezzanotte m'era levato dal letto, ed appena era spuntato il giorno io mi trovava pel primo sulla Guglia. Quale fu il mio contento, allorchè potei assicurarmi co'miei occhi che le vicende della notte nulla avevano cagionato di male, sicchè ogni cosa era nella condizione in cui le aveva lasciate nella sera precedente! compreso da vero giubilo e da religioso sentimento io rendeva fervorose grazie alla Vergine, sotto la cui protezione sta l'insigne nostro Tempio.

Nella Tavola VII, ridotta a più piccola scala, riproduco la Tavola che presentai alla Commissione per farle conoscere l'ordine progressivo che io mi proponea di tenere nel demolire, e poi costruire gli otto pilastrini colle loro mensole. Chi vi darà un'occhiata, scorgerà facilmente il processo dell'operazione da me ideata, nell'eseguire la quale, non mai mi occorse il menomo pentimento.

Mi limiterò adunque ad indicare: 1.° Il metodo con cui ho applicato la chiave ottagona che

collega fra loro i pilastrini. 2.° Il metodo usato per introdurre ed impiombare i perni de' ferri. 3.° Come siasi posto in opera il terzo pezzo di ciascun pilastrino.

Per la chiave ottagona di ferro io presentava due modelli, l'uno a denti, l'altro col sistema usato per unire i legnami nei cavaletti da tetto, che noi chiamiamo capriate, allorchè presentano molta lunghezza. Essendo sembrato preferibile il secondo, nel caso presente, aderii al loro suggerimento, e venne perciò scelta la chiave rappresentata dalla figura IV della Tavola II. Disposto ed impiombato il perno C della figura III nel centro del secondo pezzo del pilastrino, e disposta la cavità A B capaci di contenere la porzione delle chiavi che doveano rimanere entro il pilastrino, introducea nel perno le due opposte metà della chiave DH, DC mediante il loro rispettivo anello D. Collocato il pezzo di marmo a suo posto, il perno passava pure fra i due anelli delle chiavelle degli architravi: quindi, col mezzo di un canaletto praticato nel piano, introducea il piombo liquido, il quale andava a riempire le parti del perno E, lasciando libero l'anello delle chiavi e delle chiavelle. Quando metteva le chiavi nel pilastrino seguente la mezza chiave FC aggrappava la EC, e posto il suo cuneo di ferro vi rimaneva unita e perfettamente legata. Con questo sistema furono poste in opera tutte le chiavi che, legate assieme, formano una sola chiave ottagona, e che, a lavoro ultimato, battuti tutti i cunei, prese un grado di tensione veramente mirabile. Non occorre di far riflettere che i ferri nascosti nel pilastrino venivano prima incatramati, e ricoperti con biacca ad olio, e quella parte di chiave che rimanea allo scoperto al disopra dell' architrave non solo veniva coperta con biacca, ma anche con foglia di stagno di ottimo effetto per la conservazione dei ferri che rimangono compresi nelle cavità dei marmi [15.a].

I perni di ferro si collocavano nel centro dei marmi in questo modo. Io disponeva nel marmo N una cavità I corrispondente con qualche agio (fig. III, Tavola II) in grossezza e lunghezza a tutto il perno, e vi dava comunicazione lateralmente con un canaletto Y forato col trapano. Praticava nel marmo sottoposto M in perfetta corrispondenza col buco del pezzo superiore N altra cavità O più larga del perno e profonda la metà del perno stesso, lavorando il fondo della cavità a campana. Spingea orizzontalmente il marmo N sul pezzo inferiore M, ed allorchè era prossimo a passare la metà introducea il perno nella cavità superiore I, sostenendolo con un dito fino a che il pezzo N, cioè la metà superiore del pilastrino, posasse sul pezzo inferiore. Allorchè le due cavità si incontravano, il perno, per la naturale gravità, discendeva, e così occupava metà della cavità inferiore. Introducea allora piombo ben bollente pel canaletto Y, che, ajutato dal colofonio per renderlo più liquido, investiva il perno per ogni parte e riempiva totalmente la cavità I, O. Questo metodo da me costantemente seguito in ogni occasione, in cui mi occorse di collocare perni, può riuscire assai utile in moltissimi casi, non solo per la grande solidità che presenta, ma anche perchè talvolta non si potrebbe altrimenti in alcune difficili posizioni introdurre perni nei marmi.

[15.a] Le chiavi di ferro, ed in generale i ferri compresi negli spazj interni fra i marmi, trovansi più degli altri esposti all' ossidazione; imperocchè gli ambienti ove trovansi collocati son soggetti più d' ogni altro agli effetti del caldo e del freddo, ed il vapore, condensandosi e depositandosi su di essi, non essendovi corrente d'aria che lo tolga, agisce di continuo, ed è causa permanente del loro deperimento. A togliere possibilmente tal danno, io immaginai di applicare ai ferri posti in simil condizione la biacca ad olio, e di servirmi di essa come di mordente per sovraporvi la foglia di stagno, che, distesa col dente di lupo, ossia la calcedonia degli indoratori, difendesse in tutti i modi il ferro dall' azione dell' umido continuato. Come ognun vede questo metodo che costa poco tempo, ed anche poco danaro, parmi potrebbe avere una estesa applicazione sopra tutti quei ferri, che, posti nei muri od all'umido, anderebbero soggetti facilmente all'ossidazione, e si supplirebbe in gran parte alla stagnatura Galvanica che non sempre è permesso di adottare.

Parrebbemi anzi opportuno che questo metodo si applicasse a tutti i così detti bastoni delle Guglielle, impiegandovi lunghe spine nell'interno, ciò che impedirebbe le frequenti loro cadute con pericolo di chi passeggia intorno al Duomo.

Dalla soffitta della piramide discendeva un grosso perno di ferro M (Tavola VII) assicurato al piano della piramide stessa, ed al zoccolo su cui stanno i Cherubini, collocato in maniera che cadesse perfettamente nel centro dell'ultimo pezzo del pilastrino, il quale doveva pure riunire la testa dell'archetto interno. Onde provedervi disposi quest'ultimo pezzo in maniera che avesse l'imposta dell'archetto A Tavola II, fig.ª V. Vi apersi un vano B nella direzione del centro profondo quanto era lungo il perno, e largo quanto era grosso. Spingeva il pezzo orizzontalmente, e quando per più della metà si appoggiava col perno inferiore sul secondo pezzo del pilastrino, era evidente essere anche il perno superiore entrato per una porzione entro la cavità B.

Presa allora con una mano una quantità del solito cemento, empiva l'ingresso della cavità, e la turava con piccole scaglie di marmo, e quindi spalmava dello stesso cemento tutta l'incassatura dell'archetto. Continuandosi a spingere innanzi il marmo, il perno collocavasi nel centro, e la testa dell'archetto mettevasi a suo posto, turando perfettamente la strada percorsa dal perno di maniera che, colandovisi piombo assai caldo, tutta la cavità in cui stava il perno discendente veniva riempita ed assicurata, poichè la cavità aveva tutti i suoi lati convergenti al centro, nè il piombo poteva uscire, perchè impedito dal cemento. Faceva poscia entrare a forza di martello alcune lamine di ferro di varie grossezze fra il piano superiore e l'inferiore, e forzandole riparava alle ineguaglianze del piano superiore, e rendeva il tutto a perfetto contatto. In seguito con piombo ben liquefatto cementai tutti questi ferri, e riempiva tutti gli spazj fra loro, ed i piani.

Di mano in mano che si avanzava la demolizione, voleva che si calassero giù i pezzi di marmo, onde non gravare di soverchio i ponti su i quali stavano lavorando. I ventiquattro pezzi di marmo costituenti gli otto pilastrini, vennero elevati a quella altezza, col mezzo di un argano posto sul ripiano della Cupola, colle taglie applicate ad un legno posto a cavallo di due antenne verticali, portate da due pilastrini del portichetto inferiore. E poichè essi non risentirono danno alcuno dalla enorme pressione che ebbero a sostenere, parmi potere dedurre con giusti fondamenti essere della massima efficacia i ristauri che nelle parti inferiori a quei pilastrini vennero da me praticati. Ciascuno dei vecchj pilastrini da me demoliti constava per lo meno di quindici pezzi di marmo. Invece io formai i nuovi di tre soli pezzi.

Tutte queste operazioni, cui diedi principio, come dissi, il 28 di ottobre, vennero ultimate nel giorno 30 di novembre, unicamente coll'ajuto delle mentovate sei persone, non contando gli uomini posti all'argine, senza che siasi lavorato nei giorni di festa, od in quelli di forte pioggia o di vento. Al 2 di decembre era già tolta tutta l'armatura senza la benchè minima disgrazia, senza indizio del menomo movimento nella fabbrica; anzi senza che apparissero le più piccole screpolature nelle molte e minute stuccature dapprima applicate alla Piramide ed all'intiera Guglia. Dovetti quindi persuadermi che l'armatura da me eseguita era forte a tutta prova, e che ebbero parte nel fortunato esito anche l'ordine e la quiete che regnavano nelle operazioni, a conservare le quali servì certamente la continua mia presenza, qualunque si fosse la temperatura in quell'alta regione; nè presumasi che diversamente operando si potesse raggiungere uno scopo così difficile ed evitare il più piccolo accidente.

Ma la stagione che facevasi ognor più rigida non permettea di proseguire il lavoro, che venne poscia sospeso onde ripigliarlo a tempo più propizio. Intanto gli scarpellini attendevano a preparare i lastroni pel piano del Belvedere, e quanto era necessario a ricostruire il parapetto.

Giunto il principio di marzo dell' anno corrente diedi tosto principio a porre in opera gli archetti sotto la scala, i ripiani e gli scalini.

In quanto agli archetti, sottratto l' archetto guasto, toglieva per tutta l'altezza dell'archetto la sagoma del piloncino adossata al corpo della Guglia. Riformato quindi con maggiore profondità il cavo dell'opposto pilastrino, entro cui dovevasi appoggiare l' archetto, ve ne introduceva ben cementata la testa disposta in modo che vi si potesse assicurare a dovere. Applicava poscia al luogo della demolita, nuova sagoma, la quale, essendo nella parte interna foggiata a cuneo, spingevasi contro la testa dell' archetto ed il piloncino, che ne venivano così compressi e maggiormente collegati. La nuova sagoma veniva nell'interno ben cospersa del solito cemento, ed aveva un perno di ferro impiombato col metodo da me immaginato. Per tale maniera si ottenne che i nuovi archetti vogliono riputarsi più fermi dei primi, giacchè non erano questi incastonati colle teste se non per piccolissima parte. Siccome poi superiormente ad ogni archetto corre una chiave di ferro, ogni qualvolta io mi incontrava in alcuna di esse che fosse corrosa dalla ruggine, ne sostituiva una nuova posta in costruzione, attaccandola al pilastrino, e fissandola nell'interno della Guglia colla sua stanghetta e col suo bolzone.

Riusciva pure arduo il rimettere i ripiani, ed i gradini della scala a chiocciola, perchè alcuni erano in costruzione, e per altri opponea fortissima difficoltà la grande angustia del luogo. Ne venni a capo però sottraendo con somma cautela il marmo nella grossezza del fusto della Guglia, ed introducendovi nei vani aperti esattamente la testa dei ripiani, e degli scalini, che poscia si stringevano vieppiù per mezzo dei cunei di marmo applicati con istucco caldo. Con questo ho evitato di troppo molestare i pilastini esteriori, nei quali soltanto si fece piccola incassatura. Spero che queste mie cure conseguiranno speciale attenzione da chi con occhio intelligente esaminerà le ristaurazioni eseguite alla Guglia, essendo assai difficile di discorrere dei singoli casi pei quali occorsero svariati studj e metodi, a seconda delle diverse circostanze e combinazioni.

Condotto a fine nella parte essenziale il Belvedere e le altre cose di maggiore importanza, pregai la Presidenza dell'I. R. Accademia a ordinare che la Commissione ne esaminasse lo stato, ciò che avvenne il 26 del passato marzo. Mentre, come appare dal processo verbale, statomi ufficialmente comunicato, si compiaceva la Commissione di riconoscere lodevoli le opere eseguite, e particolarmente l'innesto delle nuove mensole nei pilastrini esterni, opinava che a meglio cingere la massa in una periferia, la quale comprendesse anche le parti projettate, si aggiungesse all' estremo dei pilastrini altro anello di ferro grosso in quadro 33 millimetri per sezione, e che per meno indebolire i marmi ed assicurare il maggior numero possibile dei pezzi più importanti, si dovesse l'anello incastonare per metà nel piano superiore della mensola al suo nascere dal pilastrino, e per l'altra metà lungo il piano della soffitta della lastra.

È dovere che io qui renda nuovamente le maggiori grazie alla Commissione per le parole di encomio, con cui le piacque di onorare le mie fatiche. Sono per altro astretto a dinotare non potersi la lode applicare all' innesto delle mensole nei pilastrini, perchè tra le cose più importanti da me esposte ed eseguite, figura la formazione delle mensole col pilastrino in un sol pezzo di marmo, onde schivare il gran diffetto della primitiva costruzione, nella quale, le mensole applicate od innestate nei pilastrini, produssero gli inconvenienti che obbligarono a demolire il Belvedere per ricostruirlo con nuovo sistema che desse maggior guarentigia di durata e solidità.

Rispettando io la dottrina e le cognizioni degli uomini illustri nell'arte architettonica onde componevasi la Commissione, dichiaro apertamente come la diligente disamina d'ogni particolare mi conducesse alla ferma persuasione che il secondo anello dalla Commissione suggerito, se non

era necessario ad assicurare le parti projettate, le quali si presentavano di già ben legate e ferme, mercè la chiave posta da centro a centro nel pilastrino, e l'altra chiave continua interna nel parapetto del Belvedere, potea non riuscire abbastanza provvido in riguardo alla solidità dei marmi, nè sarebbe stato nemmeno di possibile esecuzione nel caso presente. E di fatto la cavità longitudinale che sarebbe tornato necessario di praticarvi tanto nelle mensole al loro nascere dai pilastrini quanto nelle lastre che esse sostengono, onde collocarvi dentro l' anello, potevano cagionare le più funeste conseguenze, essendo noto che i solchi nei marmi, e massime se di certa quale profondità, facilmente ne determinano la frattura e la divisione. Mi vidi poi costretto a non riputare possibile quel partito nelle circostanze in cui veniva proposto, giacchè per incastonare la chiave nelle lastre, era forza il soprapporle verticalmente, ed in tal caso più non era permesso di spingerle orizzontalmente sotto il pilastrino nel sito in cui doveva essere in piccola parte contenuto. Ed i ferri posti nel cavo dei marmi, se non sono poi costantemente guarantiti dall' ossidazione, acquistano coll' andar del tempo maggior volume, e, come provò appunto l'esperienza nella Gran Guglia, divengono cause di rotture e di sfiancamenti.

Indotto pertanto da queste riflessioni, cui non parvemi potere giammai prevalere differenti vedute, e convinto che l' ulteriormente discutere la materia avrebbe ritardato forse con cattive conseguenze il compimento dell' opera, mi permisi di ultimare il ristauro nel modo da me divisato e spiegato quando lo proposi alla Superiorità, e ne assunsi la piena direzione.

Poste al loro luogo le lastre, compito il parapetto del Belvedere, e datasi l' ultima mano ad ogni altro lavoro, senza che mai fosse avvenuto il più piccolo inconveniente, feci demolire tutti i ponti esteriori, sicchè nel primo giorno di maggio la Guglia si trovò affatto scoperta e libera alla curiosità de' miei concittadini.

Non mi è dato di apprezzare con piena sicurezza (giacchè, trattandosi del futuro, sarebbe temerità) quale influenza adesso sulla mole ristaurata e sulle operazioni da me eseguite, dirò pure con vera coscienza, possano avere le vicende atmosferiche, le grandi convulsioni della natura, la forza distruttrice del tempo, senza tener conto pur troppo dell' umana malignità. Conscio nondimeno di tutto quello che si è meditato e si è fatto, penso avere l' opera giusta presunzione di lunga durata in quanto il consentono l' audacia di sua costruzione e la delicatezza della sua forma.

Alla conservazione, però, della Guglia, siccome dell' intero edificio, sommamente importa che non si trascurino le riparazioni di mano in mano che se ne scopra il bisogno, e soprattutto che non sieno neglette le stuccature. Chi pensasse di intraprendere nuove opere per supplire a quanto tuttora manca a rendere perfetta la parte superiore del Duomo, ed intanto non si pigliasse cura di conservare quanto esiste, congiurerebbe non solo alla rovina della Guglia, ma dell' intero edificio. Nè potrà a mio parere indurre sospetto di dissesto sostanziale e di mal eseguito ristauro qualche screpolatura che apparisse per l' innanzi nella Guglia stessa e in moltissime altre parti del Duomo, e come accadde anche in opere di recente fattura, poichè ciò è da ascriversi alla naturale pressione, cui vanno sottoposti i marmi o ad altre accidentalità che maggiormente si manifestano nelle artificiose costruzioni del nostro Gran Tempio. Non è quindi a dubitarsi che le persone designate per officio a conservarlo sieno sollecite avanti tutto di riparare con ben intesi mezzi le screpolature, e quant' altro appaja tosto che sieno scoperte, ed impedire così che trascurati ne vengano gravi danni coll' andare del tempo. L'Amministrazione del Duomo non ha mai cessato di insistere perchè s' adoperasse la diligenza maggiore in siffatto oggetto; e se l'amor proprio non mi inganna, parmi che i metodi minuti per vero dire, ma imprescindibili nei lavori di questa specie, da me insegnati agli operaj di fabbrica in questa circostanza, possano tor-

nare d'assai utilità a riparare i tanti guasti che si riscontrano sul nostro Duomo. Oso quindi manifestare il desiderio che non si lasci di trarre profitto dalla pratica, che acquistarono le persone da me impiegate.

Mancherei certamente alla giustizia se non professassi qui la mia gratitudine a coloro che lavorarono sotto la mia direzione e che eseguirono con zelo continuo, e vera intelligenza, quanto veniva da me ordinato ed immaginato. Renderò quindi lode speciale al pontatore Pietro Tatti, il quale, prima che gli communicassi i miei progetti, dichiarava impossibile di ristaurare la Guglia, ma conosciuti che li ebbe, se ne mostrò talmente persuaso da adoperarsi colla maggior premura nel mandare ad effetto ciò che io ordinava, onde ogni cosa venisse a buon fine. E parimenti deggio rendere encomio alla intelligenza e diligenza dello scarpellino Dionigi Buzzi ed alla rara sua abilità nel porre in opera i marmi. Nè lascierò pure senza sincero segno di lode e di gratitudine lo scarpellino Lodovico Bottiggia per la cordiale sua prestazione in tutto ciò che al miglior andamento di lavori importava; e siane pur lodi anche per lo scarpellino Giuseppe Origoni e pel pontatore Francesco Baj [16.a] poichè, senza il concorso della fidata ed intelligente loro cooperazione, non avrei potuto ragginngere avventurosamente lo scopo.

Mi consola il pensiero di non aver tradito la fiducia che in me riposero il degno Presidente dell'I. R. Accademia signor Cavaliere Londonio, e la benemerita Commissione di Architettura, allorchè si degnarono di approvare e soccorrere coi loro lumi i miei progetti, e mi procurarono così l'onore di intraprendere e finire i ristauri della Gran Guglia. Non avendo io consacrato a quest'opera i tenui miei sforzi che pel solo amore della pubblica utilità e del lustro della patria, otterrò il più caro e nobile premio delle lunghe e penose mie cure se varranno a meritarmi il gradimento di S. A. I. il Serenissimo Principe che si degnò onorarmi di sua confidenza, dell'Illustre Preside del Governo Lombardo, il Conte di Spaur, non che la benevolenza de' miei concittadini.

Milano, 4 luglio 1845.

[16.a] Di quest'ottimo operajo deggio compiangere la perdita avvenuta nello scorso giugno. Egli si ammalò il giorno dopo intraprese le opere da me immaginate e dirette per levare le grandiose pareti dipinte da Calisto da Lodi esistenti nell'ex-refettorio del monastero di S.t' Ambrogio, ed ora felicemente trasportate nell'I. R. Palazzo di Brera.

RENDICONTO

DELLE SPESE SOSTENUTE DALL'AMMINISTRAZIONE DELLA VENERANDA FABBRICA PEL RISTAURO DELLA GUGLIA MAGGIORE DEL DUOMO DI MILANO, IN RELAZIONE AL PROGETTO, E DETTAGLIATA PERIZIA DEL GIORNO 5 OTTOBRE 1843, AMMESSO DA S. A. I. COME DALL'OSSEQUIATO GOVERNATIVO DISPACCIO 17 MAGGIO 1844, N. 15975=2136.

1844 Dicemb. 3. Ai marmorini Lodovico Bottiggia, Dionigi Buzzi e Francesco Franzi per la fattura di tasselli, segmenti di diverse dimensioni, della complessiva superficie di quadretti 13. 3. 7. 7. a L. 24 . . L. 319. 26

» Giornate consunte dai marmorini Lodovico Bottiggia, Dionigi Buzzi, Francesco Franzi, Origoni, Monzini nella posizione in opera dei suddetti tasselli, e per altri disposti economicamente nelle officine, pel perforamento dei pilastrini, per la posizione in opera di chiavelle, non che per la demolizione e successiva ricostruzione degli otto pilastrini al Belvedere, N. 190 1/2 a L. 4 cadauna . . . . » 761. —

» Pozzolana impiegata nei cementi per le opere di tassellatura e per l'interno vano della Guglia . . . . » 22. —

» Calce piacentina pel suddetto cemento . . . . » 28. —

» Macinatura della pozzolana e della silice pel cemento e per lo stucco ad olio . . . . » 21. —

» Tartaro di botte pel cemento . . . . » 1. 76

» Vino per la composizione del cemento . . . . » 20. 50

» Aceto pel pulimento generale dei marmi della Guglia . . . . » 6. 50

» Giornate dell'assistente Stefano Tatti consunte nella demolizione della puntellazione provvisoria, nell'applicazione delle opere di tassellatura, nei punti di lavoro, nel ristauro del vano interno della Guglia, per la costruzione dell'armatura del Belvedere e per la eliminazione del vecchio Belvedere e successiva ricostruzione degli otto pilastrini N. 54 a L. 2. 42 . . . . » 136. 60

Somma da riportarsi, aust. lire 1316. 62

Somma retro, aust. lire 1316. 62

1844 Dicemb. 3. Simile da muratore consunte da Pietro Tatti per, come sopra, N. 84 a L. 1. 76 . . . . » 147. 84

» Simile dai muratori Baj e Zappatone, N. 167 a L. 1. 85 . . . » 308. 95

» Simile da falegname per la costruzione dell'armatura del Belvedere, N. 25 a L. 2. 20 . . . . » 56. 10

» Simile da garzone falegname, N. 2 a L. — 60 . . . . » 1. 20

» Biacca e litargirio impiegate nelle vernici pei ferri e nello stucco per le commessure di tutta la Guglia . . . . » 163. 36

» Olio cotto per le suddette vernici e stucco . . . . » 13. —

» Olio di lino crudo impiegato nello stucco . . . . » 53. 25

» Pennelli per l'istesso oggetto . . . . » 2. 06

» Al Tatti Pietro e Baj pel pulimento e stuccatura generale di tutta la Guglia, al prezzo convenuto a cottimo di . . . . » 550. —

» Al sostraro Valerio per giornate a squadrare vecchi legnami di fabbrica impiegati nell'armatura del Belvedere, N. 6 a L. 2. 50 » 15. —

» Rimunerazione accordata agli operaj dopo eseguita la demolizione e la ricostruzione degli otto pilastrini del Belvedere . . . . . » 331. —

4. Fattura da marmorino degli otto nuovi pilastrini sagomati alti braccia 6, oncie 8, con mensola forata, divisi in tre soli pezzi di marmo al prezzo complessivo, così convenuto con diversi operaj . . » 2400. —

» Al marmorino Paolo Trentini per N. 3 archetti nuovi ed un architrave » 280. —

1845 Gennajo 10. All'appaltatore sig. Pietro Lavarini per centinaja 740 marmo scelto per la formazione del nuovo Belvedere a L. 3 al fascio, dedotte L. 120 per marmo crescente oltre le misure prescritte . . . » 2100. —

— Febbr. 27. Al fabbro ferrajo Giudici per opere diverse in ferro nuovo e vecchio impiegato nei legamenti interni della Guglia, nelle chiavi provvisorie e stabili, anelli, chiavelle, ecc. . . . . » 249. 04

— Marzo 3. Al marmorino Paolo Trentini per un archetto nuovo . . . . » 50. —

» A Lodovico Bottiggia, Dionigi Buzzi, Francesco Franzi, per i seguenti lavori da marmorino.

» Per N. 5 gradini nuovi a L. 22. 50 ciascuno . . L. 112. 50 »

» Ripiani e tavole con tondine quadretti superficiali 3 1/6 a L. 24 . . . . » 76. — »

» Archetti, N. 7 a L. 130 cadauno . . . . . . » 910. — »

» Gradini nuovi, N. 2 a L. 20 cadauno . . . . » 40. — »

» Ripiano nuovo, quadretti 2 1/4 a L. 20 . . . . » 45. — »

» Sagome nuove poste in tassellatura, quadretti 1 1/7 a L. 24 . . . . » 27. 43 »

» Giornate da marmorino complessivamente consunte nella posizione in opera degli scalini, ripiani, archetti e tasselli relativi, ed alcune asseccondature, N. 76 a L. 4 . . . . » 304. — » 1514. 93

Somma da riportarsi, aust. lire 9552. 55

	Somma retro, aust. lire	9552. 35
1458 Marzo 3.	Per pece greca, gomma lacca, trementina impiegata negli stucchi a fuoco . . . . »	7. 47
22.	Ai segatori Rizzi e Bernasconi per le segature delle lastre di marmo poste nel nuovo piano del Belvedere . . . . »	236. 68
— Maggio 5.	A Lodovico Bottiggia e Dionigi Buzzi per la fattura dei lastroni costituenti il piano del Belvedere per tutte le nuove opere dettagliatamente descritte nella scrittura 29 gennaio, e poste nel nuovo parapetto del suddetto Belvedere, compreso la posizione in opera, non che l'ultimazione dei ristauri alle otto gugliette terminate in stella, e tutte le asseeondature necessarie alla Guglia, pel complessivo prezzo così convenuto . . . . »	2119. 88
»	Al falegname di fabbrica Andrea Malingher per sagome diverse in legno e piccole fatture. . . . . »	28. —
»	Al fabbro ferrajo Giudici per addattamenti e riforme dei vecchi ferri, piantoni, chiave ottagone, chiavelle poste nel parapetto e piano del nuovo Belvedere . . . . »	36. —
»	Al sostraro Valerio per N. 10 travetti larice di once 3 per 4 impiegati nel prolungamento degli esistenti ponti esteriori B.ª 51 a L. 1. 75 »	89. 25
»	Carbone servito per gli stucchi a fuoco, e per dileguare il piombo moggia 2 . . . . »	14. —
»	Stucco nero di catrame impiegato in alcune opere interne . . »	8. —
»	Giornate da manuale e muratore impiegate nella posizione in opera dei lastroni e parapetto del Belvedere e per la totale demolizione dei ponti esteriori, da muratore N. 15 a L. 1. 85 . . . . »	27. 75
»	da manuale N. 20 a L. 1. 35 . . . . »	27. —
»	Ferro usato ricevuto dal Magazzeno della Fabbrica, ed impiegato nelle due chiavi stabili e provvisorie, pei legamenti, perni e spranghe poste nel vano interno della Guglia libbre piccole 2065, oncie 8 a cent. 22 . . . . »	468. 06
»	Piombo somministrato dal Magazzeno della Fabbrica, libbre piccole 320 a L. 28. 11 al 100 impiegato nelle suddette opere generali di ristauro, con parte di quello ottenutosi nella demolizione dei vecchj pilastrini, essendosi di quest'ultimo consegnate libbre 825 per le opere del nuovo gugliotto . . . . »	76. —
»	Consumo di attrezzi, cordaggi, reggie di ferro, chiodi, uso dei legnami per le armature e pei ponti di già esistenti . . . . »	220. —
»	Compenso per marmi impiegati negli scalini, ripiani, archetti, dedotti quelli consegnati alla Fabbrica, provenienti dalle eccedenze di quelli ricevuti dal Lavarini per la formazione dei pilastrini e lastroni del Belvedere . . . . »	35. —
	Ammontare delle spese, austr. L.	12945. 44

Si contrappongono le seguenti partite di credito.

Cessione alla Fabbrica, dopo l'uso dei ponti esteriori, di N. 10 travetti larice di oncie 5, per oncie 4, come sopra comperati dalla sostra Valerio . . . . L. 76. — »

Piombo consegnato libbre piccole 825 proveniente dalla demolizione del vecchio Belvedere, ed impiegato come sopra nelle opere del nuovo Gugliotto prima che venisse intrapresa la ricostruzione del Belvedere a L. 28. 10 al 100 . . . . » 196. — »

Ferro consegnato al magazzeno della Fabbrica, libbre piccole 2606, proveniente dalle spranghe di ferro, chiavi, dai perni rinvenuti nel demolito Belvedere, e per effetto della riconsegna di tutte le chiavi ottagone ed anelli posti provvisoriamente alla Guglia durante le operazioni di ristauro a centesimi 22 . . . » 573. 32 »

aust. L. 845. 32 » 845. 32

Per cui residua la spesa effettiva ad aust. L. 12100. 12

che messe a confronto colle preventivate . . . . » 12978. —

Si è ottenuto un risparmio a bilancio di aust. L. 877. 88

Milano, 5 maggio 1845.

Firmati: AMBROGIO NAVA *Amministratore delegato.*

DIEGO DE SIMONI *Ragioniere, Cancelliere*, ALESSANDRO TAZZINI *Agente*, FELICE CASTIGLIONI *Cassiere.*

RUBRICA

DELLE TAVOLE CONTENUTE NELLA PRESENTE RELAZIONE.

SCRITTURE

DI MATEMATICI E ARCHITETTI

CHE PRESERO PARTE NELLA COSTRUZIONE

DELLA GRAN GUGLIA DEL DUOMO DI MILANO.

(N. 1.)

ILLUSTRISSIMO E REVERENDISSIMO CAPITOLO.

DELL' ARCHITETTO FRANCESCO CROCE.

Li 25 maggio 1764.

In esecuzione del decreto di codesto Illus.mo e Reverend.mo Capitolo in data degli 8 luglio 1762 approvando il voto della Congregazione di Cassina tenutasi sul Duomo il giorno 21 dell' antecedente mese di giugno, in cui mi fu ordinato di seriamente pensare alla idea della grande Aguglia, che deve alzarsi a terminare la Cupola di codesto maraviglioso tempio, eccomi a porre sotto l'occhio delle Signorie Vostre Illus.me e Rev.me eseguito in modello di legno e cera il mio pensiero per la formazione di tale Aguglia.

E perchè in quel decreto mi si ordina che io debba dare ragione della mia idea, mi farò a dire i motivi che mi hanno indotto a concepirla nella maniera in cui essa si vede modellata.

Il primo di questi riguarda la sicurezza dell'opera tanto rispettivamente a non aggravare di soverchio il sottoposto Tempio, quanto a reggersi in sè stessa stabilmente.

Il secondo la proporzione di essa, ossia simmetria e corrispondenza al resto del Tempio sì nelle dimensioni, come nella corrispondenza delle parti al tutto.

Il terzo la magnificenza e la convenienza di questa macchina rispettivamente a tutta la magnificentissima ed ornatissima Fabbrica, di cui debb'essere l'ultimo finimento.

E per cominciare dal primo, che riguarda la sicurezza, chiara cosa ella è, che quanto minore sarà in peso la mole di questa Aguglia, tuttochè ideata colla dovuta proporzione, magnificenza e convenienza, tanto maggiore sarà la sicurezza con cui la medesima potrà ergersi in cima a tutto il Tempio. Per renderlo adunque meno pesante, e per potere in conseguenza innalzarla senza timore a quella proporzionata altezza, che nel modello si vede, ho giudicato a proposito fare bensì che col suo corpo occupi tutto il diametro del sottoposto Cupolino che le serve come di piedestallo, non già però tutto massiccio alla maniera delle altre Aguglie, ma composto di otto pilastrini esteriori e da un maschio nel mezzo, il quale, per renderlo sempre meno pesante, si farà vuoto nel suo centro.

Una tale sicurezza si farà più chiara col paragone: nel succennato decreto ordina il Venerando Capitolo, che si debba visitare l'Aguglia della Chiesa di Chiaravalle, e però in vigore di ciò prima di pormi all'opera mi sono colà portato servendo l'Illustrissimo signor Marchese Everando Visconti e Conte Ersilio del Maino, allora Fabbriceri. Visitata adunque ed esaminata bene

quell'opera posso farne qui il paragone di essa colla nostra; e con ciò si farà noto quanto maggiore di quella sarà per riescire la sicurezza della nostra.

Quella è una fabbrica gotica tutta di cotto, la Cupola è di figura ottagona oblunga di circa B.ª 16. 6 in lungo e di circa B.ª 14 in largo. Questa porta sopra di sè una torre parimenti di figura ottangola oblunga di circa B.ª 9, 9 in lungo e di circa B.ª 9 in largo. La torre si alza perpendicolarmente sopra il dorso della vôlta della Cupola fino a B.ª 31 e poi viene terminata da una piramide, o per più propriamente chiamarla da un cono in altezza di circa altre B.ª 18, onde ascende in tutto a circa B.ª 49 di altezza. La Cupola, ossia la vôlta della Cupola, è posata sopra di un tamburro isolato i di cui muri non eccedono le oncc 15 in grossezza, e s'alzano sopra della imposta della vôlta appena B.ª 3, 6 di muro pieno. Il tamburro non ha agli angoli, che picciolissimi contrafforti, li quali risaltano dal vivo dei muri poco più di due oncc. Finalmente la torre si alza formata da' muri di un braccio in grossezza c porta le campane a circa B.ª 25.

Esaminata cosi la fabbrica di Chiaravalle, facciamoci ora ad esaminare la nostra. La nostra parimenti ella è una fabbrica gotica, ma costrutta da muri quasi tutti di marmo. La Cupola è di figura ottagona perfetta iscritta in un quadrato di B.ª 30 di vuoto, e dovrà reggere sopra di sè, oltre il di già fatto Cupolino, anche l'Aguglia, che si propone da farsi, la quale parimenti sarà di figura ottagona perfetta iscritta tra vuoto e pieno in un quadrato di B.ª 6, cioè uguale al suddetto Cupolino. Il Cupolino si alza sopra la Cuspide della Cupola B.ª 14 e l'Aguglia si alzerà perpendicolarmente sopra di quello B.ª 32, 8 e da lì in sù in figura di Piramide tronca per altre B.ª 16 e così in tutto fra il Cupolino già fatto e la nuova fabbrica che si propone da farsi, l'altezza sarà di B.ª 63. La Cupola nostra è formata da otto Costoloni di marmo, che religarrà un tamburro isolato come la detta di Chiaravalle. È circondata da un tamburro, che si alza sopra l'imposta degli otto Costoloni fino a B.ª 23, li muri del quale hanno B.ª 2 di grossezza e sono per la maggior parte fabbricati di marmo, ed agli otto angoli viene esteriormente spalleggiato da altrettanti contrafforti di marmo, li quali risultano Braccia 1, 6 oltre alla grossezza dei muri. Finalmente tutto il peso tanto del Cupolino quanto della nuova Aguglia da farsi, in somma tutto quanto resta di già fabbricato ed ancora da fabbricarsi superiormente alla Cupola, viene retto dagli otto Costoloni di marmo, che distinguono in otto campate la gran vôlta della Cupola.

Ciò posto veniamo al paragone ed esaminiamo quanto di sicurezza sia per avere la nostra sopra la fabbrica di Chiaravalle. Dalle cose sopra descritte riesce facile il comprendere quanta maggiore sia la proporzione in grandezza, in altezza e per conseguenza in peso della torre delle campane di Chiaravalle rispettivamente a quella Cupola, di quella che possono avere ed il Cupolino già fatto e la grande Aguglia da farsi rispettivamente alla nostra. Che se a ciò si aggiungeva la poca grossezza dei muri di cotto, che portano quella Cupola, il poco contrappeso che ha di tamburro sopra la imposta della vôlta, l'essere la vôlta imposta sopra di un tamburro isolato, fabbricato da' muri così sottili e senza contrafforti agli angoli, facilmente si scorgerà quanto maggior sicurezza abbia la nostra sopra di quella Cupola, solamente avuto presente la di lei sopra descritta costruzione e per conseguenza quanto più sicuramente possa ergersi sopra del già fatto Cupolino la nuova grande Aguglia. Sicurezza, che sempre più la si manifesterà maggiore, se, oltre a tutto ciò che fin qui si è detto, si rifletterà che la fabbrica di Chiaravalle tuttochè di cotto, e di una costruzione meno sicura della nostra, ha retto forse più di sette secoli anche al tormento delle campane. E tuttociò può far comprendere a forziori la sicurezza della nuova Aguglia rispettivamente a non aggravare di soverchio il sottoposto Tempio.

Nè perchè la struttura della nostr'opera si presenti all'occhio molto delicata e piena di sfori

si dovrà per questo crederla poco sicura in sè stessa. Gli otto pilastrini, oltre ad essere colligati in giro colle opportune catene, e (come dicono) chiavi alla forma di quelle del sottoposto portichetto, che gira d'intorno al Cupolino, oltre a ciò, dico, la scala che gira fra di essi, ed il maschio di mezzo servirà e con i gradini e con i repiani a colligarli col medesimo maschio e a dar comodo di concatenare insieme con ferri ed il maschio e li pilastrini.

Nella stessa guisa poi che il corpo di quella mole sin dove si alza a perpendicolo, con tuttocchè sì aperto e leggiadro, si è dimostrato sicuro, così anche l'Aguglia fatta a piramide tronca che termina tutta l'opera in cima non lascerà di essere ugualmente sicura, abbenchè parimenti formata aperta e leggiadra, atteso che con ogni facilità col fusto di mezzo massiccio, che deve alzarsi, capace di reggere sulla sua Cuspide il gruppo rappresentante l'Assunta, si potranno colligare quelle otto ale che servono a dare alla piramide o Aguglia la figura di un corpo proporzionato ma di pochissimo peso, sendo per sino sforate ad arabeschi anche le dette otto ale. Onde persuadendomi di avere così in tutti i modi bastantemente fatto conoscere come io abbia provveduto alla sicurezza di quest'opera tanto rispettivamente a non aggravare di soverchio il Tempio, quanto a reggere in sè stessa, passerò a dimostrare in qual maniera ella conservi la proporzione, ossia la simmetria nelle dimensioni e nella corrispondenza al resto del Tempio, secondo motivo, che mi ha indotto ad immaginarla così.

Vitruvio (lib. III, cap. I) definisce la simmetria, ossia la proporzione delle dimensioni nelle fabbriche dicendo: *Proportio est rate partis membrorum in omni opere totiusque commodulatio, ex qua ratio efficitur simmitriarum;* e la simmetria, ossia la corrispondenza delle parti che compongono una fabbrica col suo tutto la difinisce (lib. I, cap. I) dicendo: *Item simmetria est ex ipsius operis membris conveniens consensus, ex partibus separatis ad universæ figuræ speciem rate partis responsus.* L'una e l'altra di queste dottrine ho procurato di seguitare nell'ideare quest'opera. Ed in primo luogo, in quanto alla proporzione delle dimensioni, avendo trovato il Cupolino (il quale deve servire alla medesima come una specie di piedestallo) alto braccia 14 sopra la sommità della Cupola, ho giudicato a proposito alzare a braccia 28, cioè in doppia proporzione del medesimo, la nuova macchina sino al piano di quella loggietta o Belvedere, a cui porterà la scala, e da lì in su continuare a perpendicolo altre Braccia 4, 8, cioè la terza parte dell'altezza del Cupolino, e per conseguenza la sesta della nuova Macchina, quel restante corpo di essa che sopra la loggietta si alzerà quasi in zoccolo a portare l'Aguglia. E perchè tutto il corpo di questa mole sin dove s'alza perpendicolarmente forma così la somma di braccia 32, 8 ho creduto poter compiere l'opera in buona proporzione, o simmetria di dimensione alzando l'Aguglia o Piramide sino alla sua Cuspide altre braccia 16, 4, e con ciò ascendendo tutta l'altezza intiera della Macchina a braccia 49. Senza il gruppo di scultura in cima viene a misurare due volte e tre quarti [1] l'altezza del Cupolino; il quale sendo la metà dell'altezza della Cupola, presa la misura dalla imposta dei Costoloni sino al piano in cima di essa, ove il medesimo si alza, e perciò ascendendo l'altezza della Cupola presa come sopra unitamente all'altezza del Cupolino a braccia 42, ne siegue che la nuova mole verrà a misurare la Cupola unitamente al Cupolino una volta ed un sesto, e così una comune ragione di braccia 7 misurerà e Cupola e Cupolino e la nuova macchina che si propone di alzare sopra di loro.

In secondo luogo mi lusingo, che dalla struttura medesima con cui viene composta facilmente si farà manifesta la simmetria, ossia la corrispondenza delle parti di essa colle altre parti com-

[1] Dovrebbe dire tre volte e mezzo e non due volte e tre quarti.

ponenti il tutto di questo Tempio, solamente coll'osservare e riflettere la leggiadria e la striatura dei pilastri, la figura degli Archetti e Rosette, le Agugliette, le picciole statue, insomma tutti gli adornamenti, dei quali si vede fregiata, come ben corrispondono alle altre parti componenti il tutto di questo veramente maraviglioso Tempio.

Anzi da una tale riflessione io mi persuado che facilmente si possa raccogliere come una conseguenza la magnificenza e la convenienza di questa macchina rispettivamente a tutta la magnificentissima ed ornatissima Fabbrica, di cui debb'essere l'ultimo finimento: terzo motivo di averla così ideata, come in questo modello si vede. Onde per non più lungamente attediare le Signorie Vostre Illustrissime e Reverendissime, basterà alla detta riflessione aggiungerne un' altra solamente; cioè con quanta venustà e leggiadria essa s'innalza sempre conservando una figura nobilmente e graziosamente affatto correlativa ai sottoposti Cupolino e Cupola, e con quanto comodo e piacere, mediante la scala regolare che nel suo corpo contiene, darà comodo di salire sino all'altezza di braccia 28 sopra del Cupolino, che, vale a dire, poco meno di braccia 160, sopra del piano della piazza a trovare il Belvedere, il quale le fa quel grazioso interrompimento che nel modello si scorge.

Ed ecco spiegati tutti tre i motivi cioè la sicurezza, la simmetria ossia proporzione e corrispondenza, la magnificenza e convenienza di quest'opera considerata come quella che deve fare un grazioso finimento a questo suntuosissimo Tempio.

Non mi resta dunque che supplicare le Signorie Vostre Illustrissime e Reverendissime a farla degna del loro grazioso compatimento e nello stesso tempo suggerire alle medesime, che siccome nel formare questo modello l'ho fatto tenere nella misura e proporzione del modello inteso di tutto il Duomo, che si ritrova in Cassina; così se desiderassero di vederlo nella sua perfetta rispettività al corpo del Duomo con facilità, ciò si potrà eseguire ogni volta che restino serviti ordinare di adattarlo colassù e di aggiustare almeno l'ossatura della Cupola e del Cupolino nella maniera in cui si veggono sotto il giorno d'oggi eseguiti.

Dal Campo Santo, li 25 maggio 1764.

Sottoscritto Francesco Croce, *Architetto dell'Ammiranda Fabbrica.*

(N. 2.)

BREVI CONSIDERAZIONI SOPRA LA CUPOLA DEL DUOMO DI MILANO

DI AUTORE INCOGNITO.

19 giugno 1764.

È troppo noto che i fulmini cadono con maggior frequenza sulla cima dei Campanili delle Cupole e delle Torri. Un fulmine nella Cupola di S. Pietro in Roma smosse quattro colonne del Lanternino e gettò a terra due Capitelli Jonici. Un fulmine portò via la palla che copriva la Cupola di S. Pietro in Firenze. Un fulmine svèlse la Croce della cima d'uno de' Cupolini della Chiesa di Carignano di Genova. Un fulmine rovinò in gran parte il Campanile di Santa Cristina di Bologna. Gli esempj sono tanti e così noti, che non occorre diffondersi per raccontarli.

Quello che più importerebbe di osservare si è che le Piramidi e le Guglie più alte d'ordine gotico, sembrano ancora più esposte ai fulmini, ai turbini ed alle tempeste. E in prova di ciò ci accontenteremo di dire che la Guglia che è posta sopra una delle quattro colonne della Cupola del Duomo di Milano nell'intervallo di pochi anni è stata danneggiata due volte considerevolmente dal fulmine, ma sceglieremo l'esempio della più alta torre, che abbiamo d'ordine gotico e di cui ci sono restate più precise memorie, cioè di quella della Chiesa Cattedrale di Strasburgo.

La Cattedrale di Strasburgo si è incominciata l'anno 1277, sul disegno di maestro Ervino di Steinbach. Essa ha nell'angolo della facciata una gran Torre quadrata che si restringe superiormente e diventa ottagona e sostiene una Piramide similmente ottangolare. La Piramide termina in una corona che sostiene un'altra Piramide più piccola, la quale termina in una Croce. Dalla sommità dela Croce sino al pavimento della Chiesa vi sono piedi 494 di Strasburgo. I principali accidenti della torre sono i seguenti:

Sopra la Croce collocossi a principio una statua della Madonna, che, avendo corso molte volte il pericolo di essere rovesciata dalle tempeste, finalmente si dovette levarla l'anno 1488. Vi fu sostituita una ottangolare, che l'anno 1626 fu fatta in pezzi da un fulmine. L'altra pietra messa in sua vece fu pure rovesciata da un fulmine l'anno 1654.

La Corona e la piccola Piramide era stata danneggiata molto dai fulmini negli anni 1562 e 1565. Nell'anno 1626 fu talmente danneggiata per la stessa ragione che a fine di ripararla convenne abbattere la parte superiore della torre per l'altezza di piedi 28.

L'anno 1540, un furioso turbine levò il coperchio di piombo di libbre 350 dalla cima della torre quadrata e lo trasportò sul tetto della Chiesa. Il martello dell'oriuolo restò fuso dai fulmini negli anni 1624, 1719, 1721.

L'anno 1659, il giorno 6 di giugno, cadde nella torre un fulmine così terribile, che ne scagliò le pietre sulla piazza e la rovinò per 58 piedi in maniera tale che non si potè riparare se non col lavoro di 3 anni.

Coi lumi che ora abbiamo si può facilmente addurre la ragion fisica di un tale fenomeno. La materia fulminea che si contiene nelle nuvole procellose è del medesimo genere della materia elettrica. Però tutte le spranghe e le chiavi e le croci di ferro, che si ritrovano nei luoghi più elevati, imbevono più facilmente la materia fulminea dalle nuvole che vi passano vicine.

La maggior frequenza dei fulmini nelle Piramidi e nelle Guglie d'ordine gotico dee nascere, non solamente dalla loro altezza, ma ancora dalla maggior quantità di ferro, con cui in essa si supplisce al difetto degli appoggi laterali e si collegono insieme tutti i loro minuti ornamenti. Nè l'Ervino in Strasburgo, nè un secolo dopo il Zamodia nel Duomo di Milano, fabbricarono con quella solidità che seppero poi dare alle gran Fabbriche il Brunellesco e il Buonarotti: diamo un'occhiata alla Cupola del Duomo.

Sopra le quattro colonne di mezzo sorgono prima quattro archi gotici e più in alto quattro altri archi romani che sostengono il tamburro della Cupola. Il tamburro, essendo di figura ottangolare e posando sopra un quadrato, ha tutti gli otto angoli sul sasso. Dagli angoli stessi si spiccano interiormente gli otto costoloni, che formano l'ossatura della Cupola. Esteriormente il tamburro s'alza a perpendicolo sino a tutta l'altezza della testuggine gotica, a cui si unisce con otto muri tirati dagli angoli, che servono di contrafforto alla Cupola, e che devono unirsi superiormente tra loro con altrettanti vôlti. Il lanternino ha pure tutti i suoi lati verticali, e s'appoggia ai contrafforti, ai costoloni ed alle parti intermedie della testuggine, che è di circa nove oncc di grossezza. Finisce il lanternino in una loggia, sopra di cui si tratta ora di alzare una Guglia per più di cinquanta braccia di altezza.

Non occorre parlare della bizzarra idea degli antichi architetti di posare un edifizio ottangolare sopra una base quadrata. Basterà di osservare, che un simile difetto è comune a molte altre antiche Cupole di Milano, e ancora a quella della Chiesa di S. Lorenzo, che nel resto non può lodarsi ed ammirarsi abbastanza. Il nostro Ingegnere Rusca, in una sua scrittura del 1597, attribuì allo stesso difetto la ruina dell'altra più antica Cupola di quella Chiesa. Nella gran Cupola del Duomo i quattro archi di mezzo sono talmente serrati da tre archi del coro e della nave della croce, che non vi è da temere una simile disgrazia.

Vi è bensì un altro difetto, che porta la necessità di più chiavi, cioè che il tamburro con lanternino s'alza a perpendicolo senza avere lateralmente altro appoggio; e ciò, oltre al farci vedere il maggior pericolo dei fulmini, ci fa nascere un altro dubbio se possa senza timore caricarsi il lanternino d'un alta Guglia. Vitruvio (nel capitolo III del libro III) aveva prescritto, che le colonne degli angoli e di fianchi d'un tempio fossero a piombo solamente nella parte che risguarda il muro della cella e nella parte esteriore si restremassero, e ciò per dare lateralmente una maggior sodezza alla fabbrica. L'antico tempio di Tivoli ha i lati a scarpa, e il tamburro della Cupola di S. Pietro ha pure la pendenza in fuori ed è sostenuta da sedici contrafforti di due colonne ciascune, che, avendo la pendenza indentro, fanno ancora l'ufficio di sperone.

Non sarebbe forse possibile di fare un calcolo bastantemente esatto della pressione laterale che la Guglia eserciterà sopra il lanternino insieme alla Guglia sopra il tamburro, massime nella sommità, non avendo esso alcun altro appoggio contro le pressioni laterali fuorchè il proprio peso e le chiavi di ferro che lo circondano; ancora senza entrare in altri calcoli non pare con-

veniente cosa di addossar loro superiormente un nuovo e così gran peso. La Guglia, che è fatta sopra una delle quattro colonne, che sostengono tutta la cupola, e le altre tre che restano a farsi sopra le altre tre colonne servirebbero più ad addossare le colonne medesime, che ad impedire che il tamburro e il lanternino non si sfasciassero.

Al pericolo dei fulmini, che nasce dalla maggior altezza e quantità di ferro, e alla poca sodezza che ha naturalmente la Cupola ne'fianchi, e che rende più necessarie le chiavi, si può aggiungere anche il pericolo de' turbini e de' venti. Abbiamo avuto più volte ne' nostri contorni de' venti così gagliardi che hanno svelto de' grossi alberi dalle radici e gli hanno trasportati a qualche notabile distanza. In una occasione consimile vi sarebbe da temer molto per una Guglia isolata in cima di una gran fabbrica di piccola base e di più di cinquanta braccia d' altezza.

Nè conviene di tralasciare il pericolo de' terremoti. Quando si è trattato di riparare la Cupola di S. Pietro non si è passato sotto silenzio un tale articolo. I pilastri e la torre della Cattedrale di Strasburgo sono stati smossi notabilmente dal terremoto negli anni 1279, 1356, 1357. Noi in pochi anni abbiamo avuto tre scosse sensibili di terremoto. Una scossa orizzontale si renderebbe più sensibile all' estremità di un altissimo vette, e la Guglia del lanternino sarebbe più esposta al pericolo di ruinare.

Non pare in fine, che neppure la perfezione ottica della Cupola, la bellezza esteriore richieda una simile Guglia, mentre, a salirvi sopra e da vicino, sembra che il lanternino finisca assai bene in una Loggia, ossia Belvedere. Da lontano la Guglia comparirebbe troppo suttile per fare un bel colpo d' occhio, siccome infatti riescono ora troppo suttili e minuti gli altri ornamenti gotici, coi quali l'Architetto Amadei ha voluto ingombrare le parti superiori del Duomo, e che dal Barattieri si chiamarono il chaos di tutte quante le bizzarrie gotiche.

Però, invece di pensare alla Guglia, si potrebbe forse pensare a qualche altro lavoro di maggior importanza, come alla facciata del Duomo e al pavimento. Quantunque non possa negarsi, che quando convenisse d'alzare una Guglia sopra il lanternino, tutte le ragioni d'eleganza, di sveltezza e di quella semplicità, che può comporsi coll' architettura gotica, concorrerebbero a favore di quel disegno, di cui si tratta presentemente [1].

Milano, 19 giugno 1764.

[1] Si allude al progetto dell' Architetto Croce di questo stesso mese ed anno.

(N. 3).

NOTE ALLE BREVI CONSIDERAZIONI SOPRA LA CUPOLA DEL DUOMO DI MILANO

DELL'ARCHITETTO DELLA FABBRICA FRANCESCO CROCE.

In questo primo paragrafo si potrebbe anche riflettere, che li fulmini scoppiano non solamente sulle alte cime delle torri, ma ovunque si trova la materia disposta ad accendersi; e forse ugual numero di esempj si potrebbero addurre di fulmini scoppiati non solamente in luoghi e fabbriche basse, ma anche in cantine sotterranee, e chi scrive ne ha veduti alcuni serpeggiare sulla superficie del lago di Como, ed immergersi nell'acqua, e scoppiare diversi altri a piano terreno.

Che l' Aguglia, che s' alza sopra uno dei quattro piloni, o sia sopra una delle quattro colonne della Cupola sia stata danneggiata dal fulmine, ciò si potrebbe attribuire alla di lei disgraziata ubicazione, la quale, in mezzo a tanti milioni di altre ubicazioni più fortunate, le ha fatto soffrire un male che mai hanno sofferto, nè la Cupola a lei vicina, nè la torre delle campane poco da lei lontana, nè la torre del Palazzo Ducale, nè tant' altre torri di questa città, la quale per altro è soggetta a sì frequenti temporali.

I danni che si narrano sofferti della torre di Strasburgo, dal suo cominciamento sino all' anno 1721, se derivassero tutti da quel principio, che in queste considerazioni si pone, sembra che in proporzionata quantità ne dovrebbero avere sofferto di simili e la Cupola del nostro Duomo e tante torri antiche, che si veggono in Milano, e molto più la gran torre di Cremona, la quale supera di molte braccia l'altezza a cui ascenderà la nuova Aguglia in questione, attesochè tutte queste fabbriche sono legate con molti ferri, ed hanno croci ed altri ornamenti di ferro sulle loro cime.

Sarebbe qui da desiderarsi oltre alla ragione fisica in queste considerazioni enunziate, anche quella che addittasse il perchè i fulmini bersaglino tante piante, che non sono legate con ferri, ecc., tolgano in alcune chiese e case l' oro delle indorature, consumino in istanti il vino nelle botti, lasciando quelle intatte e per lo contrario consumino i cerchj di ferro delle medesime, tanto che il vino illeso si sparga per le cantine, ecc., e particolarmente perchè nell' anno scorso in tanti temporali, che si sono suscitati sopra di questa città, in uno di questi il fulmine lasciando di bersagliare il Duomo, le sue Aguglie e le più alte fabbriche e torri, siasi determinato a scoppiare in un piccolo cortile di casa Biglia e per conseguenza al piano terreno, come al piano terreno tre anni fa scoppiò quello che uccise due cavalli sotto ad una carrozza sulla Piazza del Castello.

Che l'Ervino in Strasburgo abbia fabbricato o no colla dovuta solidità, non sembra del caso il qui considerarlo. Che poi Enrico di Gamondia non abbia fabbricato il Duomo di Milano con quella solidità, che seppero poi dare alle grandi fabbriche il Brunelesco ed il Buonarotti prima di deffinirlo (lasciando da parte l'opera del Brunelesco) si potrebbe riflettere che il Duomo di Milano è posto per esemplare di una fabbrica ben intesa secondo i precetti di Vitruvio, di Cesare Cesariani (lib. I, cap. II.) Nel comento, che di quell'autore ha fatto, e che questa fabbrica non è mai stata in moto dal suo principio sino al presente quando la Cupola di S. Pietro in Roma (opera del Buonarotti) da tre insigni Matematici, fra' quali il rinomatissimo Padre Boscowich, è stata dimostrata per una fabbrica che fino dal suo cominciamento ha vinto i contrasti, è sempre stata in moto dal suo principio sino al presente e che perciò non sono molti anni, che la necessità ha portato di fasciarla provisoriamente di nuovo con grossissime catene di ferro.

L'esame della sostanziale e vera costruzione della Cupola del Duomo merita di esser fatto da un buon architetto, cioè con ogni esattezza di misure, e colla più seria meditazione, non perdonando a replicate visuali ispezioni, ricercando le più minute informazioni. Con ciò si verrà a riconoscere, che i quattro archi romani non sostengono i muri del tamburro, ma bensì, che questi muri si alzano per quattro lati a perpendicolo sopra ai quattro arconi gotici, che formano il quadrato, da cui nasce l'ottagono della Cupola e per quattro altri lati sopra ad altrettanti piccoli archi gotici i quali sono imposti sul dorso dei suddetti quattro arconi, appunto ove sono anche imposti gli otto costoloni della vôlta della Cupola non servendo ad altro i quattro archi romani, che a reggere il rifatto degli otto contrafforti agli angoli del detto tamburro, e quel passaggio piano, che gira quasi un zoccolo a piedi del medesimo. Onde resta chiaro che gli otto angoli del tamburro non sono piantati sul sasso, ma bensi posati sul dorso di quattro arconi gotici, come si è detto.

Sembra, che non possa chiamarsi difetto il posar sopra di una base quadrata un edificio ottagono. Se bene si considererà, si troverà essere lo stesso come il far nascere da una base quadrata un edificio circolare, come si veggono tutte le cupole rotonde sì in Roma, come in Milano, e dovunque. E se l'autore di queste considerazioni si farà ad esaminare con occhio architettonico la chiesa di S. Lorenzo, invece di chiamar difetto che quella Cupola si alzi in figura perfettamente ottagona sopra di un quadrato ritagliato, ossia sopra di un ottagono imperfetto, riconoscerà ciò da lodarsi assai più di un' altra parte di quel Tempio, e il timore che ha per la cupola di S. Lorenzo lo potrà facilmente deporre per quella del Duomo, non solamente per il riflesso che i quattro arconi gotici, che la sostengono, sono serrati dalle navi, ma molto più se osserverà che i quattro lati dell' ottagono della Cupola, che sortono sul sasso, non sono altrimenti portati dalle quattro sottoposte vele, ma bensì sostenuti da altrettanti piccoli archi gotici, i quali sono posati su dei quattro arconi gotici, come di sopra si è detto; cosicchè le dette vele non servono a portar altro se non quel poco di muro, che chiude detti quattro piccoli archi gotici, nel quale resta anche aperta una finestra in ciaschedun arco.

Non è cosa molto facile il capire il perchè si chiami difetto che il tamburro ed il lanternino s'alzino a perpendicolo, e quale sia per essere l'appoggio che debbano avere lateralmente, e molto meno poi, come da ciò possa temersi maggior pericolo di fulmini: e il dubbio che da ciò si ricava se si possa senza timore caricare il lanternino di un'alta Aguglia, non sembra gran fatto ragionevole, attesochè il Vitruvio, nel luogo citato, intende di dire che le colonne applicate esteriormente ai muri di un Tempio siano ristremate, ossiano lavorate colla solita diminuzione, o come chiamano fusellatura, nè mai si è inteso che debbano porsi fuori del perpendi-

colo, o pendenti all'indentro, ciò che sarebbe contro a tutte le ragioni statiche, ed alle leggi di una soda costruzione di fabbrica. Ed il Tempio di Tivoli con i muri fatti a scarpa s' assomiglierà piuttosto ad un Baluardo che ad un Tempio; vedendosi tutte le fabbriche e tutti i Tempj con i muri verticali, come tali sono e debbono essere le colonne d' intorno al tamburro della Cupola di S. Pietro, non essendosi mai veduto, nè potendosi alzare colonne col loro caletto fuori del perpendicolo.

L'Aguglia si alzerà a piombo con i proprj pilastrini precisamente pesati sopra di quello del lanternino, onde chicchessia puole facilmente fare il calcolo della pressione laterale, che l'Aguglia farà sopra il lanternino, risolvendosi tutto il calcolo in nulla. Quale sia per essere poi la pressione laterale del lanternino assieme alla Aguglia sopra il tamburro della Cupola, se bene si esaminerà il fatto, si conoscerà evidentemente che non se ne farà alcuna, atteso che, essendo piantato il Lanternino sopra la serraglia degli otto costoloni di marmo della Cupola, ne segue che tanto questo, quanto l'Aguglia, eserciteranno tutta la di loro pressione sopra di essi e non sopra della vôlta della Cupola, nè sopra il tamburro, non servendo questo ad altro che a fare contrasto alla vôlta della Cupola, a portare le vôlte superiori che sostengono il coperto e coi suoi contrafforti sugli angoli a far contrapeso sopra la imposta dei suddetti costoloni. Tutta l'apprensione di facile la si potrebbe togliere col dare un' occhiata alla Cupola della Chiesa del Monastero di Chiaravalle, o a quella della Certosa di Pavia. È troppo chiaro che l'Aguglia di già alzata sopra una delle quattro colonne che portano gli arconi su dei quali è posata la Cupola, e le altre tre che restano a farsi sulle altre tre colonne, niente hanno a che fare col tamburro e col lanternino, e per conseguenza colla nuova Aguglia e che ad altro non possono giovare che ad accrescere contrapeso di fianco ai suddetti quattro arconi.

Che un turbine svelga dalle radici un grosso albero, e lo trasporti, non è cosa che possa recare stupore, perchè, esercitando il turbine tutta la sua azione ed elasticità fra la terra e i rami dell'albero, viene così ad acquistare una forza come di cuneo e di leva; ma che lo stesso debba temersi della nuova Aguglia si potrebbe credere molto fuori del caso, perchè, alzandosi questa colà isolata e piramidale su di una piccolissima base, non puole il turbine esercitare con essa eguale forza a quella che esercita coll' albero. Infatti da quando è stato piantato il Duomo colle sue Aguglie sino al presente mai verun turbine nè vento alcuno ha avuto forza di danneggiarlo in un atomo.

Il pericolo de' terremoti, grazie a Dio, nel nostro paese non è tanto da temersi, imperocchè per lo più le scosse si risentono per consenso di altre grandi, che succedono in paesi soggetti a tale infortunio, cosicchè per tutte le scosse, che si sono fatte sentire e negli anni ed anche nei secoli passati di tante torri e di tante fabbriche, le quali contono molti secoli, non si è veduto ruinarne alcuna. Certamente, che se si facesse qui sentire una scossa uguale a quella seguita pochi anni sono a Lisbona (la quale per consenso la si rendette qui molto sensibile) non dirò l'Aguglia ed il Duomo, ma quale sarebbe la fabbrica, che non ne risentirebbe danni?

Perderebbe troppo di pregio il nostro Duomo se in mezzo ad essere tutti i tempj gotici terminati con simili sorte di macchine, appunto lo sono i suddetti di Chiaravalle e della Certosa di Pavia e gli altri innumerevoli, la sola Cupola del Duomo di Milano (che si può dire il migliore di tutti i tempj gotici) non dovesse essere terminato con un grazioso e simmetrico finimento di un'Aguglia, la quale campeggi, come la principale fra tante altre che coronano tutti i pilastri e tutte le cuspidi delle vôlte delle navate. E questa e da lontano e da vicino farà sempre la sua

buona comparsa, come quella che seguiterà tutta la simmetria, ossia proporzione del resto del tempio tanto nelle dimensioni, quanto nella corrispondenza delle parti e degli ornamenti.

Si pensa all'Aguglia per più ragioni. La prima per eseguire le determinazioni, o siano ordinazioni sopra di ciò con tanta ponderazione e maturatezza fatta dal Capitolo negli anni scorsi. La seconda per economia, cioè per servirsi dei ponti colà su già fatti con tanta spesa. La terza per terminare finalmente del tutto almeno quella parte là del tempio, che si puol dire la più nobile e la più cospicua, e quella che per la prima si presenta all'occhio anche da lontano. La quarta finalmente perchè il travaglio di questa Aguglia si è compatibile colle poche forze dell'erario della Fabbrica le quali non permettono d'intraprendere un grande impegno, come sarebbe quello della facciata, ecc. E così, intraprendendo quest'opera, la di cui esecuzione non eccede le forze della Fabbrica, si potrà seguitare ad alimentare e tenere in esercizio le arti della scultura e dell'intaglio in marmo, le quali si perderebbero, anzi, sarebbero di già del tutto perdute in questa Metropoli, se la Fabbrica del Duomo non le avesse sino ad ora intrattenute e non seguitasse ad esercitarle, abbenchè con piccoli travaglj corrispondenti alle forze tanto limitate della suddetta.

Per altro il Capitolo della Fabbrica del Duomo non solamente ha voluto il pensiere ragionato di quest'Aguglia dall'Architetto, ma sin da quando nell'anno 1762 incaricò il medesimo di formarne l'idea, e dopo vedutone il modello, con replicati decreti ha sempre ordinato per procedere con tutta la più esatta diligenza in un'opera di questo rilievo, che prima d'intraprenderne l'esecuzione si debbano consultare e Matematici ed Architetti, affinchè in nessun tempo, ed in nessun modo, possa incontrare disapprovazione alcuna la di lui condotta; persuadendosi con ciò di dare tutte le provvidenze, che sian possibili in questo caso, ecc.

Milano, li 19 luglio 1764.

Sottoscritto Francesco Croce, *Architetto dell' Ammiranda Fabbrica.*

(N. 4.)

SENTIMENTO DEL PADRE **BECCARIA** DELLE SCUOLE PIE, PROFESSORE NELLA REGIA UNIVERSITA' DI TORINO, SENZA DATA, SI CREDE PERÒ DEL 1764.

Eccellenze.

Alla domanda della quale mi onorano l'Eccellenze Vostre: *Se la grande Guglia, che deve far finimento alla Cupola di cotesto solidissimo e magnificentissimo Tempio, considerata la sua riguardevole altezza e la sua situazione, possa con ragione essere soggetta a' fulmini più frequentemente, che le altre parti dello stesso Tempio e le altre fabbriche di una simile altezza e situazione*, io penso di rispondere assai convenientemente per quello che spetta al fine della dimanda, assicurando l'Eccellenze Vostre:

I. Potersi qualunque fabbrica, comunque alta di qualunque figura e comunque posta, assicurare dal danno dei fulmini, praticando in essa i convenienti conduttori metallici.

II. Per quello che spetta a' fulmini che potrebbero colpire essa Guglia o per mezzo di essa il Tempio, potersi da essi assicurare e la Guglia ed il Tempio con un conduttore metallico solo.

III. Essere io persuaso, che se anche nel presente stato si vogliano assicurare le altre parti del Tempio da'fulmini, si debba ad ogni altra Guglia laterale simile alla già fulminata amettere un conduttore metallico.

IV. Una verga di ferro, che abbia la grossezza di tre linee e colla sua punta aguzza sporga sopra la sommità dell' Aguglia ed indi sia continuata sino alla terra umida (e si può comodamente nell'acqua di un pozzo o cisterna) può formare un conduttore capacissimo e formare un sentiero di minima resistenza, lungo al quale, a preferenza che per altre parti di metallo non continuato, si sfogherà senza danneggiare esso conduttore ogni qualunque grandissimo fulmine, il quale altramente colpirebbe e danneggiarebbe la fabbrica nei luoghi, ove i metalli che vi si trovano in grande copia sarebbero interrotti.

Questo è il sentimento, che mi proviene da una lunghissima serie delle più grandiose sperienze e delle moltissime diligenti osservazioni che m'era proposto di fare quando pubblicai il mio primo tomo dell'Elettricismo, e che ho dappoi annualmente proseguito.

Non ommetterò, che talora da gente volgare ho sentito portare effetti di fulmini strani, che parevano contrariare a tale sentimento, ma a tal uopo avverto:

I. Che negli atti delle accademie, ne'quali (principalmente nella transazione Anglicana) v'hanno molte relazioni di fulmini grandiosissimi, non ho mai trovata alcuna, che si opponesse a tale

sentimento; anzi le ho trovate tutte cospiranti col medesimo, vale a dire, le circostanze e gli effetti dei fulmini rapportati dalle accademie cospirano a mostrare, che un conduttore metallico servirà a divertire un fulmine dalla fabbrica ed a condurlo senz' altro danno.

II. Che ogni qualvolta mi è avvenuto di sentire la relazione di un fulmine da persona avvezza ad osservare gli effetti naturali non ho mai sentito nè effetto di fulmine, nè altra circostanza, che si opponesse al preservativo che ho assegnato.

III. Che spesso da tali persone, siccome ultimamente da codesto per ogni maniera chiarissimo Padre Boscowich, mi sono state fatte relazioni d'un sì fatto progredimento del fulmine, che parevano esse relazioni attissime per sè sole a mostrare la sicurezza del preservativo assegnato.

IV. Che ogni qualvolta mi è riuscito di osservare io medesimo e di esplorare le persone non avvezze alla iperbola, che avessero esse osservate gli effetti di alcun fulmine, cui il volgo attribuiva stravaganze opposte al detto sentimento, sempre ho io veduta cogli occhi miei, o intesa co' miei orecchi, la falsità di quelle stravaganze.

Epperò il sopradetto mio sentimento siccome conforme alle mie ed alle osservazioni altrui assai autentiche, io presento alle Eccellenze Vostre, ringraziandole dell' onore che mi hanno fatto singolarissimo coi pregiatissimi loro cenni, ed esibendomi ad ulteriori loro comandi, ossequiosamente, ecc.

(N. 5.)

SENTIMENTO

SULLA SOLIDITA' DELLA NUOVA GUGLIA PROPOSTA PER LA CIMA DELLA CUPOLA DEL DUOMO DI MILANO, O SI CONSIDERI IN SÈ STESSA O RISPETTO AL RIMANENTE DEL VASTO TEMPIO E POSTO A RICHIESTA DEL NOBILISSIMO E VIGILANTISSIMO CAPITOLO CHE SOPRA INTENDE ALLA SUA GRAN FABBRICA, DEL PADRE **RUGGIERO GIUSEPPE BOSCOWICH** DELLA COMPAGNIA DI GESÙ, LETTORE DI MATEMATICA NELL'UNIVERSITA' DI PAVIA.

1. Il Nobilissimo Capitolo, che sopraintende alla gran Fabbrica del Duomo di Milano per mezzo degli Illustrissimi Signori Delegati Conte Giovanni Battista Scotti e Conte Lorenzo Salazar, con lettera di questi in data dei 22 agosto del corrente anno 1764, richiede il mio sentimento in riguardo alla Gran Guglia ideata dal signor Francesco Croce Architetto di essa Fabbrica, volendo che, dopo tutte quelle diligenze che avessi stimate opportune, io esponga il mio sentimento intorno *alla solidità della medesima Guglia sì presa in sè stessa che rispetto al restante del Tempio, avendo l' Architetto medesimo desiderato, che prima di dar mano all' opera si sentissero le riflessioni di varj Matematici e Periti.*

2. Ricevuto il suddetto ordine mi sono portato in compagnia di alcuni Signori del Capitolo, dell'Architetto stesso e di altri a vedere e considerare il modello formato di essa Guglia, indi ad osservare il gran modello di tutta la Fabbrica, e poi salendo su ad esaminare tutte le parti di essa vicine alla Cupola guardando per di fuori ed esaminando il di dentro per le finestre, montando in cima sopra il Cupolino, e confrontando il modello portato su a canto alla Cupola coi siti rispettivi, coi quali ha esso relazione. Sono poi tornato più volte da me e con altri, ed ho rivedute le parti tutte, considerando anche bene la struttura del tutto dalla parte di dentro giù dal pavimento del Tempio. Ho indi fatte tutte quelle riflessioni, che il mio corto intendimento mi ha suggerite, ho preso le misure esatte delle parti sulle piante e spaccati datimi dall'Architetto colle necessarie rispettive scale, e, per correre meno pericolo d'ingannarmi, ho ripigliate col compasso alla mano e coll'ajuto di un compasso di proporzione tutte le misure in presenza dell'Architetto stesso, facendomi dir da esso i numeri più precisi quando erano piccole le misure omesse in modo da non potersi prendere con sufficiente esattezza dalle piante, dando a stima col parere di lui stesso avvezzo da tanto tempo ad avere avanti agli occhi le parti tutte della vasta mole, quantunque piccole, i compensi giudicati opportuni nelle figure irregolari, e dove entrava

un misto di materiali diversi, come di marmi e mattoni: nelle quali ricerche, quantunque non vi sarà tutta la determinazione minuta, che si ricercherebbe in una osservazione astronomica, sono sicuro di averne spinta la precisione troppo al di là di quello che richieda la presente materia, in cui sarebbe bastato di prendere alcune parti assai più all'ingrosso, di quello che io mi abbia fatto, per pura premura di servire il meno male che fosse possibile esso da me sommamente venerato Capitolo e con lui il pubblico, eseguendo i cenni di cui si è degnato di comandarmi.

3. Dalle misure sono passato ai calcoli numerici per avere la mole delle parti, indi al peso, supponendo quello di che lo stesso signor Architetto mi ha assicurato, cioè che un braccio cubo di quel marmo, che si adopera per questa mole, pesa ottocento libbre grosse di ventotto once l'una, e lo stesso di muro fatto di calce e mattoni di questi paesi ne pesa seicento. Su questo dato ho calcolato il peso assoluto di ciascuna di dette parti.

4. Come in essa Cupola vi ho veduto dei telari di catene grosse di ferro, ne ho prese le misure, e i siti precisi, ed ho applicate alle suddette misure e numeri esprimenti la forza dei fili o stanghe di ferro trovati da buoni sperimentatori per vedere che forza siano capaci di fare le catene medesime.

5. Dalle forze assolute sono ito avanti alle teorie ed ho considerati i movimenti, che ho saputo immaginare, e che si sogliono ritrovare nelle fabbriche nelle quali le resistenze sono inferiori alle forze spingenti e prementi, per vedere se essi abbiano a credersi possibile, e se le resistenze, essendo superiori alle suddette forze, non lascino luogo ad alcun timore ragionevole. Relativamente a questi movimenti ho considerato quelli che i Meccanici chiamano momenti delle forze, e i quali dipendono dalle stesse forze assolute, e dalla maniera in cui sono impiegate, e per determinarli ho adoperato quel principio, che è tanto conosciuto, e che è il fondamento di tutta la meccanica applicata alle macchine, che una forza esercita un conato tanto maggiore, quanto sarebbe maggiore la velocità del suo moto iniziale secondo la sua direzione, se vincesse, o contro di essa se fosse vinta; onde si ricavano i movimenti moltiplicando le forze assolute per quelle lineette, che esprimono queste iniziali velocità. Quindi mi è convenuto adoperare la Geometria per determinare la relazione che passa fra esse lineette, ma ho procurato di adoperarla affatto elementare e pianissima.

6. Mi sono ancora servito di qualche parte delle ricerche, che io avea già fatte vent'anni addietro sulla gran Cupola di S. Pietro in Roma, e principalmente dalla teoria che mi condusse a conoscere la forza con cui un cerchio di ferro spinto in fuori da forza applicata perpendicolarmente in tutti i suoi punti, resiste, trovandola maggiore di quella che sarebbe la stessa spranga di ferro tirata direttamente nella direzione della sua lunghezza un poco più che a sei doppj, cioè in proporzione della circonferenza del circolo al raggio, d'onde poi il Marchese Polini ricavò l'idea di quella esperienza, in cui un filo di seta ottagono, tirato in fuora in tutti gli angoli per esser rotto, ebbe bisogno di una forza incirca a sei doppj maggiore, che quando un altro filo suo compagno era tirato direttamente.

7. Ho adoperata qualche altra parte delle teorie d'allora, ma ho trovato una troppo essenziale differenza di questo caso di quello. Oltre a varie altre cose in cui differiscono queste due moli, la più essenziale si è quella, che questa cupola rigorosamente parlando non ha tamburro, benche a guardarla di fuora pare che lo abbia, vedendosi tutta intorno cinta di muri diretti verticali, questi la vestono intorno, non la sostengono. In cima ad essa vi è il tamburro del suo Cupolino; ma essa medesima ha la sua imposta più in fondo, dove tutti i gran voltoni della Chiesa

rendono impossibile il dar in fuora, mentre quello di S. Pietro in Roma, sostenuta in aria sulla cima del suo tamburro, non ha ivi altra forza, la quale reprima lo sforzo laterale chiamato dai Francesi la *paussè*, che il muro stesso del tamburro e i contrafforti distaccati anch'essi al primo urto per una, che io credo, inavvertenza commessa nell'ideare la base traforata da un troppo ampio corridore, della quale ho parlato abbastanza nelle Scritture che allora si pubblicarono. Se stando unita la base avessero retto i contrafforti all'urto laterale della Cupola e Cupolino, onde nell'imposta di essa Cupola fosse stato impedito il movimento in fuora, io sono persuaso che non si sarebbe avuto alcuno di que'perniciosi effetti, che si sono manifestati in tante parti della gran mole', onde questa la stimo una differenza essenzialissima tra questa fabbrica e quella, la quale differenza mi ha costretto a cercare una teoria particolare, che si potesse adattare immediatamente a questo caso, benchè pur si potesse colle meditazioni dovute trasportare ad altri casi. L'ho ritrovata quale mi è comparsa esatta e semplice, ma può accadere ben facilmente, che io, prevenuto da un amor proprio, la stimi tale, parendomi averne l'evidenza, quand'anche sia in sè stessa difettosissima.

8. In queste teorie io suppongo che il marmo di cui si servono non si possa comprimere sensibilmente. Nel trattare della Fabbrica di S. Pietro ho supposto della compressione nel muro formato di calce e di mattoni, quale compressione accresce molto la forza che spinge e diminuisce la resistenza: ma non l'ho supposta ne'travertini, pietre, assai più dolci di questo marmo, ed ho avuto delle buone ragioni per non supporla. Di fatto in un muro di calce e mattoni si ficca facilmente un chiodo con piccola percossa, dandosi luogo all'ingresso del medesimo, cosicchè non può succedere senza che le parti contigue al buco abbiano ceduto, e per lasciare quel vano si siano compresse, ma in un travertino o marmo non entra. Si spunta il ferro, si rompe la pietra, piuttosto che lasciar per compressione il sito all'ingresso.

9. Quindi le mie ricerche in parte sono appoggiate a principj geometrici infallibili ed evidenti, ed in parte alle fisiche proprietà delle materie adoperate, le quali non ponno conoscersi, che colla esperienza e diligenti osservazioni. Non è difficile il vedere colla esperienza quanta tenacità abbia il loro marmo, e con quanta forza resista alla sensibile compressione. Basta su di un gran pezzo spianato di questo marmo mettervi in piedi uno o più pilastrini di esso ed aggravandoli successivamente di pesi, che sempre formino una forza comprimente maggiore, misurando ad ogni tanto con esattezza la lunghezza di essi pilastrini per vedere se essa scema e di quanto; ma son persuaso, che non si troverà alcuna sensibile diminuzione di lunghezza dopo di averli caricati di un peso incomparabilmente maggiore di essi e fino ad una qualche laterale rottura.

10. Mi ha facilitate le mie ricerche un'altra considerazione essenzialissima, ed è quando le fabbriche patiscono, ciò non succede mai senza una qualche apertura o distacco di una parte rispetto alla contigua. Non succede mai senza che una superficie si strisci lungo l'altra senza aprirsi per uno spazio di mezzo, e per l'ordinario ciò succede senza che neppur una punta strisci su di un piano, ma l'apertura si fa solo a modo di cerniera. Questa cosa si ricava dalle esperienze, ma si potrebbe ancora dedurre dalla teoria, ossia dalla natura delle cose, ma io mi dilungherei troppo se mi mettessi ad esporre tutti i principj, che mi hanno guidato nelle mie ricerche ed a provarne la conformità alle leggi conosciute dalla natura medesima.

11. Dopo tutte queste ricerche ed esami io mi sono fissato nel sentimento, che la *Guglia progettata possa ben sussistere tanto in sè stessa quanto correlativamente al restante del Tempio, e che essa se si eseguisse, troverà resistenza assai maggiore delle forze tendenti a farla patire in sè stessa, e far che per sua cagione patiscono le altre parti del Tempio.* Di questo mio sen-

timento io esporrò [1] qui i fondamenti principali di una semplice idea delle varie forze senza entrare in un più minuto dettaglio, che porterebbe troppo in lungo, ma dirò quanto basta perchè gli intendenti comprendano su che mi appoggi. Mi protesto per altro, che il sentimento medesimo lo sottopongo all'altrui più maturo giudizio e migliore intendimento, confessandomi sinceramente troppo soggetto ad errare con tutta l'evidenza, che mi par di avere di quanto avanzo, in que' termini in cui l'avanzo.

12. Comincierò dal dare un'idea generale dell'Edificio [2]. Si vede nella gran Chiesa una doppia serie di gran pilastroni sui quali si appoggia la navata di mezzo. Quattro di questi sostengono i quattro grandi arconi gotici sulle quali si innalza la Cupola ed il Cupolino formati ciascuno di due grandi archi, che finiscono in cima in una punta alla gotica. Da quattro pilastroni si alzano due altri soprarchi circolari per uno, che non arrivano ad unirsi in cima, ma rimangono distanti fra loro in modo, che le loro otto cime vengono a corrispondere ad otto angoli in un ottagono regolare sulle quali si innalza tutta la Cupola, in modo che coll'ajuto di questi arconi va tutto il peso suo a caricarsi già su que' quattro pilastroni fondamentali.

13. In quelli otto angoli e sulle linee che li congiungono è piantata la Cupola in forma di ottagono. Su di ogni angolo s'innalza una gran massa unita a due grossi pezzi di muraglioni che si stendono verso le finestre corrispondenti alla metà dei lati di esso ottagono. Questi coi muraglioni e muri posti sugli archi delle finestre sono di cotto nel loro interno, ma tutti nell'esterno vestiti di marmi. Vanno essi su dritti e possono chiamarsi contrafforti, ma da ciascuno di essi si stacca fin di là giù dal piantato un grande arco di circolo che va verso il mezzo a terminare in un grosso anello di marmo, da cui comincia e va insù il tamburro del Cupolino appoggiandosi sopra di esso. Su questi archi vi sono altrettanti muri che empiono tutto lo spazio tra questi massi e dritti, e questi archi, toltone le particelle che danno il passo tutto intorno per mezzo ad essi, e quegli archi con questi muri appoggiativi sopra formano quelli che si chiamano costoloni.

14. Tra un costolone e l'altro vi è di sotto un gran voltone formato di due pezzi inclinati l'uno all'altro, che si uniscono nel mezzo, formando come gli spicchi di essa Cupola. Essi hanno una figura di vela triangolare; con un lato si appoggiano scambievolmente, con un altro si scaricano sulli costoloni, e col terzo vanno a terminare sugli archi gotici de' finestroni suddetti corrispondenti alla metà dei lati dell' ottagono. Cosi queste vôlte vanno a scaricare il loro peso parte per mezzo di costoloni e parte per mezzo degli archi delle finestre sugli angoli dell'ottagono, ove vi sono que' grossi otto massi di contrafforti.

15. Vi è più su un' altra volticella più piccola e assai poco inclinata, che da ambe le parti si appoggia su que' muri innalzati sopra i costoloni, ed è destinata a sostenere superiormente il pavimento di lastroni di marmo, i quali formano un pavimento pendente, esposto alle pioggie ed alle altre ingiurie de' tempi.

16. Gli otto costoloni, sono formati di grossi pezzi di marmo, tagliati in modo che risguardano le faccie de' taglj il centro della curvatura de' loro archi. Portano in cima quel grosso anello di marmo, di cui si è detto di sopra, e gli ultimi pezzi de' costoloni medesimi formano parte di esso anello, che tutto viene ad appoggiarsi sulli costoloni medesimi.

[1] Metterò al fine separatamente varj articoli, che serviranno per ischiarire e per giustificare i passi più essenziali.

[2] Vedi l' articolo primo delle aggiunte.

17. Si vedono due catene di ferro, che attraversano le finestre della Cupola e formano ciascuno un telaro ottagono, che rinserra e restringe gli otto contrafforti impedendone le dilatazioni. Sono situate l'uno all'altezza di braccia 8 e 1/2, l'altra di braccia 14 sopra il piantato della Cupola e sono grossi per un verso 11 punti, cioè 11 duodecime parti dell'oncia del braccio e per l'altro punti 18, ed è cosa moralmente sicura che in un altro simile telaro passa più su delle finestre verso la cima, essendo cosa visibile ad ogni uomo anche mediocremente versato in queste materie, che lì su si esercita una forza maggiore.

18. Accanto ad ogni angolo sul piano del piantato della gran Cupola vi deve essere una gran Guglia, delle quali non è fatta che una sola, e sopra gli otto massi de' contrafforti ve ne debbono essere altre otto che non sono costruite per anco, e sulli costoloni si veggono innalzati tre pilastrini per uno con una specie di fregio, che va su a terminare in cima al Cupolino.

19. Sopra quell' anello sostenuto da costoloni si innalza il Cupolino, che ha un lungo tamburro formato da otto pilastrini, che chiudono due per due otto finestre alte e strette, delle quali quattro sono finite, e vi ha un secondo giro di pilastri esteriori uniti a quelli con degli archetti in cima, i quali pilastri esteriori sono destinati a ricevere superiormente altrettante gugliette. Sugli otto pilastri interiori posa una specie di gran cappello pieno tutto di pietroni messi in piano, ma tagliati in modo, che delle parti di dentro essi così smosciati, e la serraglia di mezzo chiusa fra essi, formano una specie di vôlta apparente.

20. Su questo cappello si tratta dl innalzare questa che si chiama Gran Guglia. Essa deve essere circondata da otto gugliette, ciascuna delle quali deve avere il suo piedestallo ed un archetto che l'unisca alla stessa Guglia. La Guglia è una specie di Torre ottagona trasforata, che ha otto pilastri stretti e lunghi, distaccati fra loro, ed un'anima unita, ma forata nel mezzo. Que'pilastri con quest'anima sono uniti cogli scalini che danno accesso ad una ringhiera situata sulla Torre stessa. Ivi si innalza una Piramide piena, ornata di festoni negli angoli, sulla quale vi deve essere posata una grande statua di marmo, come di marmo è pure formata ogni altra parte di questa mole.

21. Da questa idea generale facilmente si vede che può distinguersi tutta la mole in quattro parti, e per dire così, contiguazioni. La prima va dal pavimento della Chiesa fino al piantato della Cupola; la seconda da questo al piantato del Cupolino; la terza contiene esso Cupolino fino alla sua cima; la quarta va dalla cima del Cupolino sino alla testa della statua situata sulla Piramide.

22. Avendo osservato con diligenza queste parti, non ho veduto alcuna spaccatura o altro essenziale patimento in alcun luogo, toltane la Guglia nominata al N.° 18 che è stata più volte percossa, e considerevolmente danneggiata dal fulmine, e l'estrema incrostatura di quel apparente tamburro, di cui si è parlàto al N.° 7. Essa in alcuni pochi siti ha alcuni peli di apertura, che vanno su per ogni serie di stratti, rompendo varj pezzi di marmo che pare facciano ivi un poco di paura in fuora. Vi sono dei marmi a coda di rondine messi attraverso alle spaccature in vicinanza della Guglia fulminata, qualcuno de' quali comparisce rotto ed alcun altro intero. Per le finestre della Cupola ho guardato con tutta l'attenzione se si vedesse alcuna corrispondenza di que'peli al di dentro; ma ogni cosa mi è comparsa sanissima, benchè, caduta l'intonacatura, si veda tutta scoperta la tessitura di mattoni. Ho anche dimandato la gente della Fabbrica, che la vede ogni giorno, e tutti mi hanno assicurato che lassù non si vedono altri patimenti, nè alcuna corrispondenza di quelli colle contigue muraglie e massi; solo mi fu mostrato verso il Campo Santo un sito dell' estremità della Chiesa, dove mi fu detto, che vi erano de'segni di

qualche patimento seguito fin dal principio della Fabbrica del Tempio per qualche piccolo cedimento de' fondamenti. Ma come nelle vôlte superiori non si vede alcun segno correlativo, convien dire, che pei pronti ripari apprestati fino d'allora, sia cessato subito quel movimento, e inoltre quel sito è lontano dalla Cupola, nè i danni antichi si sono mai stesi fino al sito dei presenti progettati lavori.

23. Venendo ora alle suddette quattro parti in particolare metterò qui [1] i semplici risultati de' miei calcoli spettanti al peso assoluto delle parti, e comincerò dall'ultima più alta venendo in giù.

24. Tutto il peso di tutta la Guglia progettata colla Piramide e statua colle gugliette che devono circondarle mi viene approssimativamente libbre grosse 240,000; delle quali i pilastri e gugliette, e gli archetti che uniscono questi ai pilastri ne portano prossimativamente 40,000, rimanendo gli altri 200,000 per quella che è chiamata gran Guglia.

25. Tutto quel terzo piano, cioè tutto il Cupolino, incluso quel pezzo del gran anello posto in cima ai costoloni, che come una specie di base di esso Cupolino mi arriva prossimativamente a libbre 376,000.

26. Sicchè tutto il peso che superiormente si appoggia sulla cima dei costoloni e li aggrava e li spinge in fuora appena passa le libbre 600,000.

27. I contrafforti coi muri adjacenti, i costoloni, le vôlte, gli ornati di sopra cui passano i quattro milioni di libbre di più di 136 mila. In questo conto non ho considerato le particelle che forono i costoloni, ma ho pure trascurati i muri sottili, che vanno su a perpendicolo sugli archi delle finestre che li compensano a molti doppj, come pure non ho contate le riempiture delle vôlte che vanno più avanti, ma che difficilmente si possono calcolare, non potendosi vedere abbastanza, e, per altro, rispetto al totale son poca cosa.

28. La forza [2] assoluta di ciascuna delle due catene di ferro, delle quali si è parlato al numero 17, se essa sia tirata direttamente la trovo maggiore di libbre 164 mila. La stessa in un ottagono tirato negli angoli mi supera un milione di libbre, più di 131 mila.

29. Venendo giù al primo piano mi sono accontentato di una cosa alta, alta per la vastità della mole, la cui robustezza in sè stessa e i grandiosi rinfranchi laterali che si vedono in ogni parte, a prima vista tolgono ogni timore e risparmiano la fatica di un più minuto dettaglio. Ogni pilastrone ha una base che equivale ad un circolo di cinque braccia di diametro, ed è alto più di 51 braccia sino all'imposta de' grandi arconi. Questo porta alquanto più di mila braccia cube di mole, che, essendo di marmo, danno 800 mila libbre e ciascuno sostiene prima di arrivare alla Cupola tra' arconi e muraglioni superiori e velette triangolari di masse vive e superiori piramidi piucchè il doppio di sè stesso, cosa che fa andare a più di 12 doppj le 800 mila libbre, e va a 10 milioni.

30. Quindi per quello che appartiene al puro peso si vede chiaro che, rispetto a' fondamenti e alla prima delle quattro considerate contiguazioni, la Guglia non aggiunge un peso sensibile. Essa da sè non ha che 200 mila libbre o cogli ornati contigui 240 mila, mentre al di sotto vi sono più di 14 milioni, non aggiunge che al più che una sessantesima parte del tutto.

31. Anche a confrontare la Guglia colle altre due parti inferiori, considerandone il solo peso, essa si trova molto al disotto, ma convien vedere come questo peso è applicato, e in che maniera giuocano le resistenze, per vedere se si possa essa sostenere in sè stessa, e se possa

[1] Vedi l'articolo secondo delle aggiunte.
[2] Vedi l'articolo terzo delle aggiunte.

sostenersi relativamente alle altre parti del Tempio, che è l'argomento propostomi e sul quale passo a discorrere a parte a parte.

32. Per vedere se essa possa sostenersi in sè medesima conviene [1] osservare come è formata. Si alzano a perpendicolo sulle basi i pilastrini e l'anima conforme al N.º 20. Se la base non cede, ogni parte si può sostenere da sè stessa, quando pel troppo peso non la comprimano e schiaccino e rompino i marmi verso il fondo, ma io son sicuro, che il peso non è tale da comprimere e schiacciare que'marmi. I pezzi di pilastrini che sostengono tutte le vôlte e la Cupola sono aggravati da altro peso, come abbiamo veduto, nè una simile disgrazia è accaduta; quindi credo che di questo non possa temersi punto.

33. Potrebbe far temere la sottigliezza di ogni pilastrino unita alla grande altezza, che ad ogni piccolo urto cagionato da un tuono che scuota, da un turbine impetuoso, da una leggiera scossa di terremoto potrebbe facilmente uscire di sesto. Ma i pilastri insieme coll'anima sono legati agli scalini, e co' ferri che si pensa di mettere sotto ad ogni scalino. Allora quello fa tutto un corpo unito, e, considerato come tale, non è troppo sottile rispetto all' altezza. L'altezza della parte diritta non è che di 32 braccia e la grossezza lo è di 6; la quinta e sesta parte. Troppi Campanili e Torri sono più alti rispetto alla loro grossezza; e fra i Turchi ho veduto tanti di que'che da essi si chiamano *minere* e corrispondono nelle loro Moschee ai Campanili delle nostre Chiese, che sono incomparabilmente più stretti rispetto all' altezza e stanno forti. Convien dunque passare a considerare questa Guglia per rapporto alle altre parti del Tempio.

34. In primo luogo viene a considerarsi la base stessa su cui si appoggia la quarta contignazione, che contiene la Guglia ed ornati adjacenti. Le piramidi e i pilastri esteriori si appoggiano a piombo sul sodo degli inferiori pilastri e gli archetti, che uniscono la base di quelli a questi, son troppo deboli per far qualunque effetto: tutti insieme non arrivano a pesare tre mila libbre, mentre le gugliette e suoi pilastrini pesano 37 mila, e non sostengono che la metà del peso ed urto di quelli, i quali inoltre sono assai stretti; onde non sfiancano sensibilmente, la difficoltà può cadere semplicemente sull'anima interiore la quale si appoggia sul vano che resta sotto a quel come cappello, ossia vôlta apparente della cima del Cupolino, di cui si è parlato al N.º 19.

35. In ordine a questo, se quella fosse una mensola che sporgendo in fuora non avesse resistenza che da una parte potrebbe temersi che, rottasi, venisse giù, e lasciasse cadere quell'anima, non essendo capace di sostenerla que' ferri laterali che l'uniscono ai pilastri esteriori. Ma come la forma annulare non permette alcun aprimento in dentro e conforme al N.º 10 non può staccarsi la parte interiore strisciando giù sulla esteriore, se questa non gli ceda e si apra essa, non può temersi nulla per via della semplice pressione del peso verticale, senza che vi entra dentro lo sfiancamento laterale.

36. Se quella fosse una vera vôlta si eserciterebbe una forza laterale, quale converrebbe calcolare; ma si è detto al N.º 19 che i marmi sono collocati in piano e formano solo una Cupola apparente.

37. Come in mezzo a questa Cupola apparente vi è una serraglia di un pezzo di marmo inserito a modo di cuneo fra gli stratti orizzontali degli altri pezzi sconosciuti, e su questa serraglia si appoggiasse tutto il peso, potrebbe bene sfiancare lateralmente e tendere a far aprire e sciogliere tutto il Cupolino mandando in fuora li suoi pilastri. Ma da una parte io sono persuaso, che l'anima, benchè stretta di sole due braccia di diametro, non si appoggi solo sulla detta

[1] Vedi l'articolo quarto delle aggiunte.

serraglia, ma parte sopra di essa, parte sulli pezzi laterali, e dall'altra quell' aprimento medesimo del Cupolino non può seguire senza che si alzino un poco i marmi orizzontali spinti dal cuneo per girare intorno all' angolo esteriore, il quale alzamento viene ad essi impedito dal maggior peso de' pilastri esteriori, il peso dei quali trovo che passa le 88 mila libbre, dove quello dell' anima sola non arriva ad ottantadue mila.

38. Ad ogni modo per assicurarsi anche di più, atteso massimamente che ora non si vede nè la grandezza, nè la forma della serraglia dalla quale dipenderebbero i calcoli, io crederei cosa opportuna il coprire tutto quel cappello del Cupolino, che deve servir di base alla gran Guglia, con lastroni assai grossi di granito, che hanno qui ed è tanto più forte lunghi tutte le sei braccia, che sono il diametro di esso cappello. Così si avrà una base solida continuata e tutte le parti interne ed esterne di essa Guglia per mezzo dello strato continuo ed unito di questi lastroni premerà unitamente il cappello inferiore, tutto senza menomo pericolo di sfiancamento.

39. Appoggiando così sul vivo e sodo de' pilastri interni, de' quali al N.° 19, tutto il peso della gran Guglia, e sulli pilastri esteriori le gugliette, non vi può essere alcun patimento proveniente di sopra; ma neppure essa può patire in sè stesso, sostenendosi da sè i pilastri diritti di vivo; gli archetti che congiungono questi pilastri esteriori cogli anteriori sono un nulla rispetto ad essi, e non sono aggravati da alcun peso non suo. Essi tutti assieme appena hanno 9 mila libbre, mentre i pilastri esterni insieme ne hanno più di 90 mila e sono aggravati dai pilastrini delle superiori gugliette e da esse gugliette con altre più di 27 mila libbre.

40. Quindi conviene passare a considerare l' effetto che il peso della Guglia nuova con tutto il Cupolino aggravato da essa può produrre più giù sulla seconda continuazione. Queste [1] moli aggravano a piombo quell' anello di cui si è parlato al N.° 16 il quale entra nella cima de' costoloni a modo di un cuneo circolare. Esso anello così aggravato spinge, conforme al N.° 26, in fuori i costoloni medesimi con un peso poco superiore di 600 mila libbre, de' quali esso stesso ne ha da 40 mila, meno di 340 mila il resto del Cupolino, e 230 mila la Guglia nuova co' suoi annessi. Conviene esaminare l'effetto di questa pressione laterale ne' costoloni e in tutta la mole della Cupola.

41. Gli archi non si finiscono in un anello tondo e alto, se sieno aggravati in cima sogliono patire ordinariamente, così si apre il sistema tutto in cima e in due altri siti per parte. L'arco in cima si apre e slarga interiormente, venendo giù unita la parte superiore a modo di una cerniera. Si apre lo stesso arco esteriormente per l' ordinario verso il suo terzo, dando ivi in fuora, in modo che la parte esteriore si distacca e l' interiore va unita come se la cerniera fosse ivi. Finalmente nel fondo del pilastro, che sostiene l' arco, si fa un' apertura dalla parte interna, girando esso intorno alla sua punta esteriore, la quale non suole dare in fuori orizzontalmente, al qual effetto vi vorrebbe forza orizzontale maggiore almeno a tre doppj di tutta la forza, che ivi agisce verticalmente, perchè nel dare in fuori per un piano non levigato, converrebbe che quel angolo facesse de' saltarelli in su ed in giù; dal qual principio nasce quella resistenza, che forma la frizione anche in un semplice peso strascinato orizzontalmente e non impedito superiormente da alcun altro ostacolo fuori del semplice suo peso da far que' saltarelli, che la scabrosità scambievole richiede.

42. Quindi il pilastro con una terza parte dell'arco gira in fuori sull'angolo esterno immobile del fondo del pilastro, ed il pezzo di due terzi dell'arco superiore gira colla sua parte inferiore

[1] Vedi l' articolo quinto delle aggiunte.

in fuori e colla superiore scende verticalmente rovesciandosi al fine i pilastri caduti in fuori, e cadendo a piombo la parte superiore dell'arco divisa in due pezzi con tutto il peso, che aggravandola la spingeva in giù. Per questo si sogliono mettere a un terzo dell'arco le catene di ferro orizzontali, che impediscono quel dare in fuori, e si fanno dei contrafforti ai pilastri, che li comprimano, e ne impediscono il giro pure in fuori sull'angolo, facendo insieme, come suol dirsi, un viaggio e due servizi col contenere l'angolo inferiore medesimo perchè neppure possa scorrere orizzontalmente in fuori senza spingere innanzi tutta la mole di quell'ostacolo laterale.

43. Nelle vôlte tonde, come sono i catini delle Cupole che non hanno Cupolino, conviene inoltre in parità di fortezza, che si aprano da tutte le parti intorno a modo di cannocchia, o di mela granata nell'abbassarsi la cima della vôlta e dare in fuori il cilindro rettilineo che la sostiene e suole chiamarsi tamburro, il quale inoltre deve aprirsi verticalmente con aperture che, andando in su verso l'imposta, si slarghino.

44. Se la vôlta finisce in un anello, ossia tamburro di Cupolino, benchè esso sia aperto nel mezzo, pure non ponno le parti di esso dare in dentro, non potendosi esso ristringere in sè medesimo, onde conviene che scendano giù con esso, aprendosi dove gli congiungono un distacco interiore simile a quello della cima della vôlta; allora l'altra apertura dovrà farsi più giù e più vicina all'imposta. Ivi le parti della vôlta dovranno pure dare in fuori: conviene anche che si faccia una terza apertura in fondo al tamburro, e che esso giri in fuori sull'angolo esteriore, strapiombando così, come quei pilastri nel caso dell'arco semplice.

45. Ove la fabbrica è formata di calce e mattoni invece delle aperture orizzontali fatte in que' siti precisi, succede per l'ordinario che si abbia una serie di compressioni continuate da una parte e dilatazioni piccole dall'altra, che compensi dette aperture e introduca talvolta ancora un'incurvatura. Così spesso in tali fabbriche si vedono pendenti ed incurvati i muri senza sensibile apertura orizzontale dalla parte interna, benchè le verticali nelle fabbriche tonde si vedono sempre, e sempre più dilatate continuamente coll'andare su fino alla massima perturberanza.

46. Questo appunto è seguito nella fabbrica di S. Pietro in cui i muri di tamburro si sono trovati tutti pendenti in fuori e con aperture verticali e nella parte interna formata di calce e mattoni, non si sono veduti orizzontali indicanti le piegature, ma se ne sono veduti de' segni nelle sole commessure de' traversini, de' quali sono formati i pilastri di esso tamburro. Ivi in cima si sono veduti i distacchi de' costoloni del Cupolino e i costoloni e i spicchi hanno dato in fuora verso la loro impostatura in cima al tamburro, ove la somma delle spaccature verticali si trova di 24 once di palmo romano, per le quali era cresciuta la circonferenza di quel gran circolo proporzionalmente all'incremento del suo raggio cresciuto col dar in fuori la cima del tamburro; ed ivi essendo tutta la vôlta e i costoloni di cotto si potè dalla mancanza delle corrispondenti aperture orizzontali arguire una compressione di parti.

47. Quando la Cupola non ha tamburro in cima al quale essa sia impostata, ma nasce immediatamente al pari delle resistenze laterali, che oppongono le navate, come accade qui, non può darsi il movimento analogo al detto di sopra se non col fare che la più bassa apertura interiore segua ancor essa nell'arco, sicchè una parte inferiore dell'arco medesimo apertosi ivi giri intorno il cantone esterno immobile, andando infuori la sua cima insieme col fondo dell'altra parte superiore e la cima di questa apertasi di dentro e distaccato al Cupolino scenda giù con esso: oppure si può concepire, che invece di tre distacchi ve ne siano due solamente, uno in fondo verso l'imposta, e l'altra in cima verso il Cupolino, rimanendo l'angolo esterno dell'arco che

sta tra le medesime aperture al suo luogo e girando in fuori la sua cima, mentre il Cupolino che l'ha cacciato in su, viene giù pel luogo lasciatogli dall'apertura di quel come ricettacolo del cuneo, che, aggravato da esso Cupolino, discende con esso lui.

48. Ora considerando questi due movimenti relativamente a questa Fabbrica, la sua costruzione è tale, che il primo è affatto impossibile, come facilmente posso dimostrare, ed il secondo sarebbe stato pure assolutamente impossibile senza certe rotture più assai difficili a seguire, se il taglio dei marmi che formano i costoloni invece di guardare il centro dell'arco avesse avuta una direzione un po' più piegata verso la direzione orizzontale. Nella presente costituzione potrebbe aversi quel moto se il Cupolino fosse aggravato assai più di così. Ho trovato modo di calcolare le forze che agiscono ad indurre un tale movimento e le resistenze che lo impediscono nel caso in cui le resistenze medesime hanno il minimo rapporto a quelle forze ed ho trovato le resistenze assai superiori.

49. Trovo [1], che il momento delle forze esercite dal peso della Cupola e Guglia per introdurre un tale movimento valutandosi a 10 milioni di libbre, la resistenza de' costoloni e contrafforti e degli altri annessi e connessi passa 17 milioni, e che la catena più bassa esercita una resistenza maggiore di 9 milioni e la più alta una resistenza maggiore di 14. Sicchè queste sole partite fanno una resistenza maggiore di 40 milioni più che quadrupla della forza contraria: eppure qui non si mette in conto la tenacità delle parti, che conviene distaccare, la quale pure è considerabile *e la quale sola ha tenuta per tanti anni in piedi la Cupola di S. Pietro*, contro tutto un grande sbilancio delle altre resistenze, finchè per impedire il continuato progresso dei distacchi, che andavano crescendo ad ogni nuova cagione accidentale, si sono chiamati in ajuto i cerchioni di ferro sulli quali io conto assai: non si mette in conto l'altro telaro di catene di ferro, che vi sarà infallibilmente in cima dell'apparente tamburro secondo il N.° 17, il quale, stando in altezza maggiore di 30 braccia dal punto d'appoggio, fa esso solo una resistenza di 30 milioni; non si considera un altro capo ben grosso, ed è che in questo movimento invece di una apertura a cerniera correlativa a quello, che si è detto al N.° 10, la punta superiore dell' arco distaccato del Cupolino dovrebbe strisciare sul piano del cuneo aggravato da esso Cupolino e Guglia che insieme con queste moli dovrebbe discendere strisciandosi nello scendere su detta punta cacciata in su con moto circolare di rotazione intorno a quell'angolo dell'imposta, la qual cosa si vede facilmente quando uno si rappresenta all'occhio in una figura ben delineata l'immagine del movimento medesimo.

50. Ho poi considerato che cosa accaderebbe se queste due aperture invece di farsi in cima e in fondo a' costoloni si facesse in qualunque altro luogo, ed ho trovato che dappertutto la resistenza sarebbe maggiore rispetto alla forza che ne' due siti esposti e considerati in que' calcoli.

51. Da tutto questo si vede quanto sia vantaggiosa per la solidità questa forma di costruzione e per questo tante fabbriche gotiche si sono rette in piedi tanto più facilmente dove le vôlte antiche, greche e romane quasi in tutti i grandiosi loro monumenti sono caduti coll'andar dei secoli o in tutto o in parte.

52. Di fatto benchè già il Cupolino in questo sito eserciti quasi il doppio di quella forza, che eserciterà la Guglia con tutti li suoi annessi e connessi, ad ogni modo non si vede alcun indizio di principio, alcuno di movimento cagionato da una simile forza negli spicchi della vôlta e nel tamburro apparente. Vi sono que' marmi rotti per varj strati della intonacatura esteriore del tamburro medesimo espressi al N.° 22, ma io sono troppo convinto dal non essere quelle

[1] Vedi l' articolo sesto delle aggiunte.

aperture un effetto di queste forze. Esse aperture si vedono in un piccolo sito senza esservene alcune delle corrispondenti in altri siti all'intorno: esse non hanno alcuna corrispondenza al di dentro, dove un grandissimo numero di quelle della fabbrica di S. Pietro passerà tutta la grossezza del muro, e ve n'erano delle continue interne vicine. La forza non si esercita ivi, nè introduce alcun piegamento in quel sito; giacchè il movimento infuori colla rottura in mezzo ai costoloni non è qui possibile come ho detto al N.° 48, e vi rimane solamente l'altro movimento in cui tutto insieme il contrafforto giri in fuori sull'angolo inferiore; nel qual movimento quei marmi, che avrebbero più patito sarebbero stati que' del fondo di esso tamburro. Così nel tamburro di S. Pietro, che nella piegatura in fuori ha appoggiato tutto il peso su quell'angolo del fondo, i primi due o tre ordini di travertini, che stanno al basso, mostrano de'peli verticali senza distacchi, non avendo retto all'enorme forza abbandonata tutta sul loro angolo; ma tutti gli ordini superiori non hanno alcun pelo fuori delle grandi spaccature che passano attraverso a tutta la grossezza dei muri.

53. Esaminando d'onde possono essere provenute quelle aperture e vedendo insieme col celebre Padre Beccaria, Professor di Torino, che le principali sono vicine alla Guglia fulminata più volte, ho sospettato insieme con esso, che vi possa avere avuto parte un qualche rame di quei fulmini buttatosi là; mi hanno poi detto i vecchj lavoranti della fabbrica, che in varj siti delle intonacature di marmo si sono avuti di simili danni provenienti dalla poca esattezza di lavoro. Non spianano gli artefici esattamente le faccie, che devono rimanere orizzontali per poterle più facilmente adattare in opera. Quindi, senza pigliarsi la dovuta pena, le mettono le une sulle altre empiendo i vani di calce. Così i pezzi appoggiano su pochi punti e reggono finchè non si è andato un pezzo in su con varj ordini strati, il peso de'quali scaricandosi inegualmente su que' vani fa rompere i pezzi, e in qualche luogo fa ancora fare un poco di panza. Ma il danno si estende per pochi strati, non ha corrispondenza col resto, non si estende all'interiore del muro e assetatosi al fine d'ogni cosa si ferma, rimanendo un male accidentale e locale senza conseguenza e senza indicare mali più essenziali.

54. Come finora non vi sono nè principj nè indizj di perniciosi effetti cagionati dalle forze, che premono verticalmente, o che spingono lateralmente la Cupola; così io sono persuaso, che non ve ne saranno neppure in appresso; sicchè son persuaso, che la *progettata mole potrà ben sussistere tanto in sè stessa*, *quanto relativamente al restante del Tempio*, come ho avanzato al N.° 11 esponendo i fondamenti sulli quali mi appoggio. Aggiungo solo una cosa ed è che tra forze resistenti io ho computate ancora quelle che devono fare le otto Guglie, le quali devono costruirsi sulli otto contrafforti e non sono costruite ancora. Se esse si costruissero prima della gran Guglia di mezzo e delle Gugliette contigue ad essa si avrà nel mettersi questo finimento una forza maggiore di contrasto; e le parti inferiori finite prima sempre contribuiscono a sostenere meglio la forza delle superiori. Quanto sia il vantaggio di questa resistenza di più non è considerabile? Esse formano secondo i miei calcoli una resistenza di sole 100 mila libbre, mentre la resistenza totale, indipendentemente dalle catene di ferro, l'ho trovata maggiore di 17 milioni anzichè di 17 milioni, 200 mila libbre, il quale solo eccesso da me trascurato nel prendere il numero rotondo di 17 milioni è al doppio maggiore dell'effetto delle suddette piramidi, oltrecchè colle catene che si vedono, la resistenza passa i 40 milioni, superando la forza che spinge di 30 milioni di libbre.

55. In questa guisa ho adempito al mio dovere, eseguendo i comandi di un ceto sì rispettabile. Mi resta solo di protestare di nuovo, che questo mio qualunque sentimento, benchè a me

sembri ben appoggiato, può in sè medesimo esser fallace, ingannandomi io o ne' principj che assumo, o nelle deduzioni che ne ricavo, e perciò supplico il Nobilissimo e Prudentissimo Capitolo a non fidarsi di esso mio sentimento, protestando sinceramente che pel mio privato riguardo avrò assai più caro, che il medesimo non sia seguito, giacchè io così non entro garante dell'esito, nè se per la mia ignoranza od inavvertenza siegua alcun sinistro accidente potrà mai attribuirsene a me la colpa, ed averne io un perpetuo inutile e tardo rammarico.

Sottoscritto Ruggero Giuseppe Boscowich,
della Compagnia di Gesù, lettore di Matematica nell'Università di Pavia.

AGGIUNTE PER ISCHIARIRE O GIUSTIFICARE VARJ PASSI DELLA SCRITTURA.

Art. 1. Esposizione delle parti essenziali del gran Tempio appartenenti alle presenti ricerche su d'una pianta e due spaccati in misura.

» 2. Elementi de' calcoli per avere il peso assoluto delle varie parti e loro risultati.

» 3. Determinazione delle forze assolute delle catene di ferro tanto ove agiscono in una retta quanto ove formino un telaro ottangolare.

» 4. Applicazione alla pianta e profili della posizione delle parti in ordine all'aggravare ed in ordine allo spingere lateralmente nella Guglia progettata e Cupolino.

» 5. Considerazione di diversi modi ne' quali ponno patire gli archi e le vôlte, applicazione di essi alla Cupola del Duomo di Milano ed esclusione di un modo comune in altri casi del caso presente colla teoria delle forze e resistenze per un altro caso, che si crede l'unico meritevole di particolare esame.

» 6. Elementi di calcoli per avere il momento delle forze e resistenze in esso unico sistema di movimenti meritevole di esame particolare col risultato della resistenza almeno a quattro doppj maggiore della forza contraria.

(N. 6.)

SENTIMENTO

SULLA SOLIDITA' DELLA NUOVA GUGLIA PROPOSTA PER LA CIMA DELLA CUPOLA DEL DUOMO DI MILANO O SI CONSIDERI IN SÈ STESSA O RISPETTO AL RIMANENTE DEL VASTO TEMPIO ESPOSTO A RICHIESTA DEL NOBILISSIMO E VIGILANTISSIMO CAPITOLO CHE SOPRA INTENDE ALLA SUA GRAN FABBRICA, DAL PADRE DON **FRANCESCO DE REGI**, CHIERICO REGOLARE BARNABITA, LETTORE DI MATEMATICA NEL COLLEGIO DI SANT'ALESSANDRO DI MILANO.

Illustrissimi e Padroni Colendissimi.

Egli è dovere di un buon cittadino il quale è tenuto ad amare e venerare la città sua patria, qual prima tra parenti, che si adoperi ancora a misura delle sue forze in promovere tutto ciò che può riescire di vantaggio e di decoro della medesima. Meco stesso dunque grandemente mi congratulo in oggi riflettendo all'onorevolissima occasione, che mi porge di prestare qualche servizio alla patria mia, e d'ubbedire insieme ad uno dei più riguardevoli corpi di questa, quale è quello degli Illustrissimi e Reverendissimi Signori componenti il Venerando Capitolo della sempre ammirabile Fabbrica del Duomo di questa nostra Metropoli. E sebbene sprovveduto mi trovi della necessaria dottrina, tuttavia animoso imprendo ad esporre il mio sentimento su d'un'opera che viene ordinata alla maggiore magnificenza della casa di Dio, che è diretta a dare finimento ad una parte delle più maestose fabbriche, che da viaggiatori s'incontrino, che tende finalmente ad erigere uno dei più maravigliosi ornamenti di questa nostra città.

Nella compitissima lettera che si sono degnate graziosamente trasmettermi le Signorie Vostre Illustrissime, delegate a procurare l'esecuzione della savia ordinazione fatta dal sopraccennato Venerando Capitolo, consistendo in ciò che non si ponga mano all'opera dell'erezione della grande Guglia sul mezzo della Cupola del Duomo se prima non siano riportati gli accertati giudizj della sua sicura consistenza. Su due cose vengo richiesto del mio parere. Primo, se la Guglia sia bastevolmente soda considerata in sè stessa. Secondo, se questa sia egualmente soda considerata relativamente alla fermezza di tutto il grande Tempio. Con quello stesso ordine pertanto con cui mi vengono proposte le cose mi fo a rispondere.

La Guglia con altro equivalente nome chiamata altro non è, che una Piramide intera ed una Piramide troncata di base quadrilatera o moltilatera. Che un tale sodo sia più consistente sulla

sua base e più difficile a smoversi da essa, di quello che sia un prisma della stessa base e della stessa altezza che la Piramide qualora questi corpi siano della stessa materia formati, benchè quello sia tre volte più pesante di questa, ella è cosa tanto nota e comune presso di tutti i meccanici, che sembra inutile a trattenersi a dimostrarlo; tuttavia l'impegno da me preso di rispondere nel miglior modo, che per me si possa a'giustissimi quesiti dalle Signorie Vostre propostimi, vuole che nulla da me si negligenti, che ad un tale fine conduca.

Sieno pertanto ABCD (Fig. I, Tav. VIII) il rettangolo ed il triangolo CFD; le sezioni fatte perpendicolari alla base di un prisma e di una Piramide della stessa altezza e della stessa base quadrilatera o moltilatera per mezzo di un piano, che passi per il centro di gravità H della Piramide, io dico che prima cadrà dalla sua base il prisma della Piramide. Perciò comprendere s'intenda primieramente essere la linea GE un filo, ad un estremo E del quale sia appeso un piombo, e che abbia l'altro estremo attaccato al centro di gravità G del prisma; siccome eziandio s'intenda essere la linea HE un altro filo con un estremo attaccato al centro di gravità H della Piramide, dal qual filo penda un altro piombo in E, indi si supponga, che tanto il prisma, come la Piramide sieno sollevati dalla sua base, sicchè la linea della base CD coll'orizzontale IL faccia un angolo qualunque LCD, egli è certo che nello stesso tempo in cui il filo HE si trasporterà nel sito Hg e descriverà l'arco Eo, ancora il filo GE si trasporterà nel sito GB e descriverà l'arco Em. E perchè le linee Hq GP sono perpendicolari all'orizzontale IL saranno tra loro parallele, e saranno eguali agli angoli EHo =, EGm e simili gli archi Eo, Em. Sarà dunque l'arco Eo, all'arco Em come il raggio HE, al raggio GE, ma questo doppio di quello; dunque ancora l'arco Em è doppio dell'arco Eo. È egli pertanto manifesto, che gli spazj i quali descrivonsi da due piombi pendenti da due fili nello stesso tempo per portarsi fuori della base, sono un doppio dell'altro; ma giusta gli insegnamenti meccanici, quel corpo prima cade dalla sua base, la linea di direzione del quale rappresenta per il filo che tiene sospeso il piombo, prima esce dalla medesima, dunque il prisma prima cadrà dalla sua base della Piramide secondo volerassi dimostrare.

La precedenza superiormente riconosciuta, che ha il prisma sopra della Piramide per cadere dalla sua base, sembra che senza ulteriore discorso ci persuada ancora che minore forza ricerchisi per abbattere quello da questa, avuto riguardo ai rispettivi pesi di loro. Sebbene però questa possasi dire una legittima conseguenza del già detto, non è tuttavia tanto chiara che non meriti la nostra attenzione prima di adottarla. Per riconoscere la forza, la quale è necessaria per smovere un prisma ed una Piramide dalla sua eguale base, è opportuno mezzo considerare e l'uno e l'altro corpo, come un vette inflesso, quale sarebbe ACE per il prisma e FCE per la Piramide (fig. I) li quali abbiano il centro del moto nel punto C, e la resistenza nel punto E. Ma la difficoltà sta nel determinare la lunghezza delle vette, ossia la distanza del centro del moto della potenza che si impiega per atterrare tanto il prisma quanto la Piramide. Siccome però appresso de' meccanici è comune il considerare tutta raccolta in un punto, che centro di gravità appellano quella gravità che è per tutte le parti di un corpo sparsa, e di sostituire questo stesso punto a tutto il corpo; così sarà lecito ancora di supporre che forze, le quali si impiegano per abbattere il prisma e la Piramide sieno replicate a rispettivi centri di gravità GH ed operino colle direzioni GRHS parallele alla base CD. Or, ciò supposto, saranno le lunghezze del vette e le distanze del centro del moto le vette CT, CZ eguali alle distanze GEHE de'centri di gravità de'corpi della base CD e si dirà la potenza applicata in T per abbattere il prisma eguale a P e la resistenza applicata in E, eguale a R; siccome ancora la potenza applicata in Z per atter-

rare la Piramide eguale *ape*, la resistenza eguale a *r* saranno per leggi del vette in equilibrio la potenza e la resistenza del prisma, quando sarà PR=CE=CT e PCT=RCE e saranno in equilibrio la potenza e la resistenza della Piramide quando sarà p: r:: CE: CZ, e p. CZ=r. CE quindi sarà P=RCE, e p=r. CE e P: p:: $\frac{RCE}{CT}$: r. CE=$\frac{Ri}{CT}$ $\frac{r}{CZ}$=RCZ: r CZ, ma R: r=3: 1: e CZ: CT=1=2, dunque P: p=3: 2 ma 3: 2 ⊲ 3: 1, dunque P: p ⊲ R: r. Consta dunque da questo discorso che minor potenza voravvi per equilibrare la maggior resistenza del prisma e maggior potenza per equilibrare le minori resistenze della Piramide avuto riguardo alla diversità de' pesi loro; imperocchè una forza e mezza basterà per equilibrare tre di peso, ossia di resistenza nel prisma, e poco più di forze per superarla; laddove una forza vi vorrà per equilibrare uno di peso, o di resistenza nella Piramide, e qualche cosa di più di uno di forza per abbatterla.

Checchè però ne sia delle sovra adotte dimostrazioni per provare la maggiore consistenza d'una Piramide sulla sua base in paragone di un altro corpo della stessa base e della stessa altezza, egli è certo che le cause estrinseche principali e comuni ad ogni corpo in alto sollevato, che possono nuocere alla consistenza della Guglia da erigersi sul mezzo della Cupola del Duomo si riducono a venti che soffiano diretti e paralleli all'orizzonte, ed a que' venti che sono di natura vorticosi. Ma ella è cosa ugualmente facile a mostrarsi indipendentemente dai principj già esposti, che la Piramide sia quel corpo, il quale rispetto agli altri corpi di base e di altezza eguale con essa meglio può resistere ad ogni sorta di vento.

E per ciò che appartiene a venti diretti paralleli all'orizzonte, li venti sono della natura degli altri fluidi; questi quanto più sono densi e veloci con tanto maggior massa feriscono un ostacolo, e quanto maggiore è la superficie dell'ostacolo in cui urtano con tanto maggior urto la percuotono e maggiore ancora fanno la percossa nell'ostacolo medesimo se più direttamente s' incontrano. Quindi è che si calcolano le impressioni di uno stesso fluido in diverse superficie in ragione composta delle grandezze delle superficie percosse de' quadrati de' seni, degli angoli d'inclinazione e de' quadrati delle velocità. Posta pertanto una Piramide ed un prisma di eguale base ed altezza, e posto che lo stesso vento ugualmente veloce con direzione parallela all' orizzonte urti in una delle faccie formanti la superficie dell'una e dell'altra, egli è facile a dimostrarsi, che la faccia della Piramide è sempre minore della corrispondente del prisma, e consta ancora, che l'angolo il quale vien fatto dal vento diretto colla faccia della Piramide è sempre obliquo; laddove è sempre retto l'angolo che fa il vento medesimo colla faccia del prisma. Dunque sarà l'impressione che fa il vento nella superficie della Piramide, all' impressione che fa lo stesso nella superficie del prisma, come la porzione di superficie della prima moltiplicata nel quadrato del seno dell' angolo obbliquo d' inclinazione alla porzione di superficie del secondo moltiplicato per il quadrato del seno tutto: ma il primo prodotto è minore del secondo. Dunque è minore l' impressione dello stesso vento contro la Piramide e maggiore contro il prisma, e per conseguenza allo stesso vento più resiste quella, che questo.

I vortici che si formano da fluidi, e perciò da venti, ancora possono considerarsi come linee spirali rivolte intorno ad un cono, che abbia la base posta nella più alta, e dove la spirale è più dilatata e la punta collocata al basso. La forza di questi vortici tanto è maggiore quanto è maggiore l'altezza del vortice medesimo, essendo appunto le forze come le altezze; per impedire adunque la forza di un vortice egli è d'uopo impedirsi che cresca in altezza; ma la superficie inclinata all'orizzonte d'un corpo piramidale, il quale va sempre dilatandosi dopo la cima

fino alla base, è opportunissima a rompere e diminuire l'altezza dei vortici: dunque la Piramide è tra gli altri corpi, i quali hanno la superficie all'orizzonte perpendicolare, la più atta a resistere ai venti vorticosi. O si considera adunque la Piramide in sè stessa, o si consideri relativamente alle cause estrinseche che la possono abbattere, ella appare sempre tra i prismi d'eguale base e d'eguale altezza la più consistente. Quindi è che meritevolmente i più sensati Architetti persuadono, che, per dare fermezza maggiore agli edificj, si devono lavorare le colonne talmente in alto contratte, che formino un cono troncato ed ergere li pilastri in modo, che abbiano la figura di Piramide troncata.

Parmi di avere bastevolmente ragionato e sufficientemente conchiuso rispetto a ciò che mi è stato in primo luogo proposto, altro pertanto non mi rimane di far presente alle Signorie Vostre Illustrissime, quali sieno le immediate conseguenze del discorso finora tenutosi avanti di passare al secondo punto, fuorchè più stabile sempre sarà la Guglia d'alzarsi sulla Cupola del Duomo quanto maggiore sarà la proporzione, che avrà la sua base alla sua altezza, e quanto più questa con la sua figura si accosterà alla figura piramidale.

Il secondo punto che riguarda la fermezza della Guglia confrontata colla solidità di tutto il grandioso Tempio del Duomo, egli è un punto più importante di questo affare, e che merita le più serie riflessioni e i più distinti e minuti scandagli; ma per abilitarsi a parlare della sua fermezza con fondamento è duopo esaminare almeno le principali parti della sua struttura. I sostegni su de' quali s'erge questa gran fabbrica d'ordine gotico, larga novantasei braccia e lunga duecento quaranta cinque in circa, vengono formati di quattro ordini di colonne nell'asta dell'ingresso sino alla Cupola, da sei ordini di colonne nell'asta che forma la croce, da quattro ordini di colonne per una porzione verso le sagristie da due ordini di colonne poste in proporzione di circonferenza al coro, e dappertutto da due ordini di contrafforti uniti, e da mezze colonne che rinforzano il muro, il quale cinge tutto il Tempio. Le colonne hanno tutte braccia quattro di diametro, eccettuate le quattro che sostengono immediatamente la Cupola, le quali sono di braccia cinque. I contrafforti sono lunghi braccia quattro e larghi sei, esclusa la base delle mezze colonne. Dalla prima colonna dopo l'ingresso sino alle ultime avanti che cominci la croce sono distanti l'una dall'altra per dieci braccia circa. I quattro contrafforti ne' quali vi sono le scale posti agli angoli salienti della croce sono di molta maggiore dimensione dei già detti, potendo avere questi di base dedotto il vuoto delle scale in circa braccia sessanta quadrate, un braccio quasi di più di lunghezza dei primi enunciati contrafforti laterali alle due cappelle della croce. I contrafforti quasi dirimpetto all'ingresso delle sagrestie sono eguali a' primi, quelli agli angoli salienti delle sagrestie ne' quali vi sono le scale a chiocciola hanno incirca, non computato il vano delle scale, braccia quadrate trentasei di base. I quattro contrafforti finalmente posti agli altri due angoli salienti delle sagristie e dietro al coro possono essere incirca di ventisette o ventotto braccia quadrate di base, ma la distanza tra i contrafforti degli angoli salienti e quelli dietro al coro è di ventitrè braccia incirca, e la distanza fra questi ultimi è di braccia ventisette.

Le colonne e le mezze colonne unite a contrafforti nelle navi minori, presa la distanza da' centri delle basi e le colonne tra loro considerate a quattro a quattro, formano dei perfetti quadrati, se si eccettuano i cinque spazj posteriori del Tempio dopo l'ingresso d'una sagrestia fino all'ingresso dell'altra, i quali sono cinque trapezzi o cinque quadrilateri irregolari.

Le colonne e le mezze colonne delle navi medesime, prese ancora a nove a nove, formano degli altri perfetti quadrati sino al sopranotato sito dei due ingressi nelle sagrestie.

Nella nave maggiore le colonne e le mezze colonne unite a contrafforti, computate le distanze da'centri alle basi, e le colonne prese di quattro in quattro, fanno dei rettangoli doppj di quadrato in cui sono riposte le quattro colonne delle navi laterali, escluse quelle colonne che formano la curvità del coro, e le medesime colonne prese a sei a sei fanno dei quadrati eguali a quelli composti dalle mezze ed intiere colonne delle navi laterali in numero di nove.

Le quattro colonne, che superiormente abbiamo detto di cinque braccia di diametro, poste alle intersecuzioni delle due aste della croce, assumendo le distanze dal centro della base d'una colonna al centro della base dell'altra formano anch'esse un quadrato, il lato del quale è in circa di trentadue braccia. Questo quadrato ritagliato in un ottagono ci dà la pianta della Cupola. In questa pianta adunque ottagona s'innalza la Cupola parimenti ottagona. Essa è composta di otto costoloni di marmo che fanno la maggior forza tanto per serrare la vôlta di pietre cotte intermedia tra l'uno e l'altro costolone di nove once in circa di grossezza, quanto per sostenere il peso, di ciò che evvi superiormente di fabbricato. Su del cerchio di braccia cinque e mezzo in circa di diametro tra piano e vuoto, che forma la serraglia degli otto costoloni e di tutta la vôlta della Cupola s'alzano perpendicolarmente otto pilastrini, che formano il Lanternino alto quattordici braccia e sostengono la sua vôlta, e sul vivo di questi otto pilastrini deve sollevarsi la gran Guglia in questione di quarantanove braccia in circa d'altezza. La Cupola è tutta rinchiusa nel tamburro che la circonda, da cui non si solleva che per due braccia e mezzo in circa. Il tamburro è alto braccia ventitrè ed è composto di otto pilastri di marmo agli otto angoli grossi braccia tre, compreso lo sporto ed un muro grosso due braccia, parimenti per la più parte composto di marmo. S'appoggiano tanto la Cupola quanto il tamburro sopra di quattro grandi archi gotici portati da quattro colonne principali un po' superiormente alla terza parte di essi presa questa dalla pianta degli archi medesimi. Posteriormente ai quattro archi gotici vi sono quattro altri archi romani collegati coi primi, su de' quali si appoggia qualche piccola parte de' pilastri del tamburro e l'andata per cui si va intorno allo stesso. L'altezza delle colonne delle navi minori è di braccia quaranta, e di braccia cinquantatrè in circa l'altezza di quelle della nave principale. I mezzi archi che formano l'arco intero sono quasi tutti a tutta monta, cioè tali che vengono descritti con un raggio eguale alla distanza che evvi tra il vivo delle due colonne, ed è ciascuno di gr. sessanta.

Il numero delle chiavi e catene ordinate a tener unite le parti di questo gran Tempio egli è prodigioso; imperocchè queste passano da un contrafforto all'altro e da una colonna all'altra, preso il tutto secondo la lunghezza, d'indi attraversando dai contrafforti alle colonne e da queste ai contrafforti; considerata ogni cosa secondo la larghezza, altre molte ve ne sono che legano quelle vôlte che sono di maggior dimensione, sicchè può dirsi, che queste catene facciano una assai spessa ferriata; sono elleno ancora di una grossezza straordinaria.

La Cupola anch'essa è circondata da due ordini di catene le quali restano vicendevolmente connesse mediante altre catene, che si incrocicchiano, e dall'ordine inferiore delle chiavi passano ad unirsi al superiore. È ritenuto da due giri di catene ancora il Tamburro ed il Lanternino.

I principali ornamenti, che meritano d'essere considerati nel maestoso ed ornatissimo Tempio del Duomo, si riducono a due e sono questi; le grandi Guglie, che in parte sono alzate ed in parte debbono alzarsi. Su d'ogni contrafforte e su d'ogni colonna, siccome ancora sul mezzo della vôlta d'ogni spazio della nave maggiore, e certi muri di assai considerabile grossezza ed esteriormente bene ornati, che hanno il suo principio su de'contrafforti e vanno ad appoggiarsi all'arco della terza.

Fattasi così da me una piccola descrizione delle principali parti di questa insigne fabbrica e della disposizione loro, premetto prima di ogni altra cosa, come sia stata mente del primo celeberrimo Architetto il quale pensò e fece eseguire una fabbrica tanto vasta e grandiosa, che si erigesse la gran Guglia, la quale intendesi ora di fare sul mezzo della Cupola. Una tal mente con tutta chiarezza scorgesi dall'accompagnamento di Guglie poste sul mezzo, d'ogni spazio della maggior nave e delle Guglie in numero di venti, che stanno immediatamente intorno alla Cupola, oltre tutte le altre poste su de'sostegni; quindi egli è verissimo che mancante ed imperfetto rimarrebbesi un tale edificio qualunque volta venisse privato dal lodato finimento.

Che poi l'Architetto, il quale voleva che la Cupola si rendesse atta a reggere il peso, che intendeva di sopraporvi, non abbia pensato a darvi tutta quella fermezza, la quale e secondo la sua perizia e a proporzione della sua non comune abilità giudicava necessaria, ciò non può credersi senza far torto al merito di sì grand'uomo.

Infatti la massima fermezza della gran Cupola e di tutta l'intiera fabbrica deve desumersi in primo luogo dalla fermezza dei sostegni che la reggono. Or se l'Architetto abbia usata tutta l'avvertenza e tutta la premura nell'equilibrare la forza dei contrafforti e delle catene cogli sforzi laterali che questi risentono, deve riconoscersi dalla disamina del disegno. Egli è certo, che considerati li sostegni per linea retta dalla parte dell'ingresso nella Chiesa, invincibilmente è sostenuta la Cupola da nove colonne e da una mezza colonna, oltre a ciò che potrà farsi di contrafforte di mezzana dimensione tra maggiori e minori enumerati, che rinforzano le pareti, unito ad una mezza colonna, e pochissimo disgiunto da altri contrafforti laterali alle cappelle della croce viene retta la Cupola nell'asta dell'incrocicchiatura. Da quattro colonne e da un grande contrafforte unito ad una porzione di colonna viene spalleggiata la Cupola verso il coro, vale a dire, che quivi è sostenuta con una colonna di più e con un contrafforte maggiore, poichè attesa l'irregolarità superiormente toccata da cinque spazj posteriori al loro medesimo e la maggiore distanza tra i contrafforti, potevasi dubitare che i sostegni della Cupola non più per linea retta, ma per linea traversale, su questo verso vengono questi formati da ogni parte e da ogni contrafforte, e due colonne che riescono la diagonale di que' quadrati, che altrove si è detto farsi dalle colonne con li contrafforti prese a nove a nove, oppure vengono formati da uno de'grandi contrafforti posti agli angoli salienti della croce, e da una colonna ed una mezza colonna, che costituiscono la diagonale di altri maggiori quadrati per una parte, e dalla diagonale d'una dei sopra mentovati quadrati coll'aggiunta d'una mezza colonna, che formano insieme il diametro d'un altro maggiore quadrato per l'altra parte, ovvero finalmente vengono determinati li sostegni della Cupola, per un verso da uno de'grandi contrafforti degli stessi angoli salienti della croce, e da una colonna ed una mezza, che come altrove formano il diametro di una figura quadrata, e per l'altro verso da un altro grande contrafforte posto alle sagrestie e da una colonna ed una mezza, che parimenti riescono il diametro di una figura quadrilatera.

Ha dunque diligentemente avvertito l'Architetto di bene distribuire da per tutto le forze de' sostegni, imperocchè questi sostegni in qualche luogo da lui sono stati posti in maggiore numero, ed in altri luoghi in numero minore; ma dove sono in minor numero sono di maggior mole, e sono altresì disposti come diametri di quadrati e quadrilateri, li quali per conseguenza partecipano della forza de' sostegni laterali.

Ma oltre la fermezza veduta de'sostegni, la gran Cupola ancora sulla terza parte incirca presa dalla cima degli archi gotici è ben rinfrancata ne'suoi costoloni per evitarne ogni rottura, e con doppio ordine di catene legata, non può dirsi che fortissima considerata in sè stessa. E la sua

forza rendesi incomparabilmente maggiore per l'ultima idea che ebbe l'Architetto di richiuderla nel tamburro, il quale va ad appoggiarsi oltre la terza parte degli archi gotici, e però dirige la sua forza a piombo su de'piedi diritti; quindi non solamente coopera a tenerla collegata insieme, ma aumenta la forza de' sostegni medesimi, perchè questi rendonsi più atti a reggerla.

Anzi le stesse principali parti, che l'architetto ha poste per ornare e rendere maestoso il Tempio, non può negarsi che da esso non sieno state ordinate ancora a ridurlo ad uno stato di maggiore stabilità e fermezza; imperocchè le Piramidi e Guglie innalzate su tutti li contrafforti e su tutte le colonne, non sono altro che un aumento di peso dato a sostegni, e per conseguenza un aumento di forza aggiunta ai medesimi per resistere a' sforzi laterali. Non altrimenti e per la stessa ragione sono aumento di peso di forza ai sostegni que'muri che da contrafforti salgono a rinfrancare gli archi della seconda nave, e dalle colonne si rinnovano a rinfrancare gli archi della terza.

Il merito pertanto dell' Architetto, il quale deve essere stato uomo dottissimo del suo secolo, e quanto più dotto e profondo, quanto appunto più rozzo era il secolo in cui viveva, e meno comune e dilatata appresso degli altri la dottrina, e l' eccellente di ciò si è esaminato nel suo disegno, la quale sodezza e stabilità ci insinua nelle parti sostanziali, e sodezza e stabilità ci insinua ancora negli ornamenti e dappertutto maestà e decoro, vorrebbe che senza ulteriore discorso si conchiudesse stabile il gran Tempio del Duomo ne' suoi sostegni e stabile nella sua gran Cupola, e stabile finalmente nell'alta Guglia, che intendesi di sovrapporre alla Cupola medesima. Tuttavia, non essendo costume di chi fa la professione di Matematica lo sottoscriversi ad alcuna cosa per la stima ed il merito dell' autore che la produsse, o l'aderire ad alcun'altra cosa per quella apparenza, che questa possa avere di buona, se prima per tale non è intimamente riconosciuta, quindi è che prima di produrre il mio ultimo determinato giudizio, mi trovo in obbligazione di porre ad esame tre cose le quali a queste si riducono: se possa succedere la rottura di un arco, e quindi la caduta di una vôlta per un grave peso sovrappostogli, supposto che gli sostegni sieno immobili ed invincibili, e che gli archi siano dalla parte convessa ben rinfiancati. Se, fatta l'ipotesi che la Cupola col suo tamburro venga staccata dal restante del Tempio e collocata sul piano terreno, possa il tamburro medesimo considerato da sè solo sostenere gli sforzi laterali, che contra di questi esercita la Cupola. Se finalmente, messi a calcolo gli sforzi laterali che producono la Cupola e Guglia e gli archi, questi possano fare equilibrio alla resistenza, che contro di essi sforzi oppongono gli sostegni.

Cominciando dunque dalla prima cosa io dico, che ad un arco ben rinfiancato, i di cui sostegni sono invincibili, vi si può sovraporre qualunque grave peso senza pericolo di rottura. Sia la vôlta *BACED* (fig. 2) sostenuta da piedi dritti invincibili BG DF i quali si alzino fino in O e Z e sia questa rinfiancata posteriormente da muri, come sarebbe ILC, RXC e caricata d' un peso H il quale s'intenda pendente da un filo CH, giacchè la mutazione di direzione niente varia, perchè la vôlta AICKB nell' ipotesi di sostegni immobili si spezzi per il peso sovraposto e dovrebbero potersi strittolare le pietre che la compongono, e deve potere scappar fuori per di sotto alcuno dei coni troncati tendenti ad un punto come centro, ne'quali può concepirsi divisa la vôlta e deve il punto C della vôlta potersi accostare al punto B come un ramo verde premuto da due forze ne' due estremi e deve finalmente in un punto della vôlta, come sarebbe il punto I formarsi un centro di moto o punto di appoggio intorno a cui, movendosi qual vette la porzione ICK caricata del peso H, obblighi questa a separarsi dall'altra IABK ma ripugna il primo perchè le pietre componenti la vôlta, come si deve supporre, non sono soggette a stritolamento

alcuno; ripugna il secondo perchè non è possibile che rimanendo immobili i coni laterali, un cono intermedio possa scappar fuori, ingrossandosi quello sempre più quanto più si scosta dal concavo dell'arco e si accosta al convesso; ripugna il terzo perchè la vôlta è composta di materia, la quale non può che insensibilmente cedere, e ripugna per fino il quarto perchè non vi può essere rottura nel punto I della vôlta senza moto, e non vi può essere moto senza spazio per moversi. Dunque un arco rinfiancato, i di cui sostegni sieno invincibili non può essere soggetto a rottura per qualunque peso che gli si carichi sopra.

L'esperienza non solamente non è discorde, ma in tutto conferma il discorso ora tenutosi: imperocchè si è da me procurato, che si preparasse un numero di piccoli coni troncati di legno quanto potevano bastare per formare un arco di terzo acuto, siccome ancora che si preparassero i due sostegni dell'arco ed i due rinfrancamenti parimenti di legno. Disposte le cose si posero su di un tavolino i due sostegni senza fermarli in nessuna parte, e si incominciò a lavorarvi sopra l'arco unendo un cono coll'altro, non con altro platine fuor di quello d'un po' di farina mischiata nell'acqua fredda. Perfezionato l'arco e rinfrancato ne'suoi lati si levò immediatamente una tavoletta di legno che aveva servito di centine, e tutta l'opera rimase intatta e ferma sicchè sulla serraglia dell'arco vi si potè collocare senza rottura una pietra cotta di quarantanove once di peso, sebbene il peso del legno che formava i sostegni non oltrepassasse le sei once.

Che se per avventura a taluno sembrasse da non attendersi la mia piccola esperienza, perchè vaglia a confermare quanto ho superiormente esposto, potrà questi alla mia sostituire la grande esperienza, che abbiamo sul Duomo in più luoghi, e particolarmente là dove dai costoloni rinfiancati d'uno de'spazj della nave principale viene sostenuto senza alcun movimento, che indichi rottura, il campanile con tre campane di considerabile grandezza e la corrispondente armatura di queste travi.

L'esame di ciò che in secondo luogo mi sono proposto dipende dal distinguere prima quali sieno quelle parti della Cupola, che sforzano il tamburro, e quali quelle che col tamburro medesimo concorrono per resistere agli sforzi. La figura terza ci rappresenta prossimamente in misura il profilo degli otto costoloni BSTD, che tengono collegata la vôlta della Cupola col profilo di uno dei pilastri del tamburro SN ed il profilo insieme, cominciando dalla cima della Guglia ancor da farsi, d'ogni parte di fabbrica, che viene sostenuta tanto dal costolone quanto dal pilastro. Sebbene la Guglia abbia de'vani si considera come piena, e sebbene la materia componente li diversi pezzi di fabbrica altra sia marmo, ed altra pietra cotta, ciononostante è quella che sforza è quella che resiste si suppone omogenea, il che risulta tutto in avvantaggio della maggior fermezza. Supposta la materia omogenea egli è manifesto che i pesi seguiranno la proporzione de'volumi, quindi i numeri della stessa figura, posto che si danno la quantità prossimativamente de'quadretti i quali sono contenuti nelle figure, che nascano dal taglio d'ogni pezzo di fabbricato, per formare questo profilo saranno come i pesi che sforzano e quelli che resistono.

Tali cose premesse affine di fissare quelle parti della Cupola che sforzano il tamburro, e quelle col tamburro medesimo concorrono a resistere agli sforzi e calcolare dall'una e dall'altra forza l'energia, opportuni e sicuri possano essere i principj che monsieur Bellidor, detto Teorico, e non meno esperto pratico propone nel libro secondo della scienza degli Ingegneri. Insistendo pertanto su questi principj dal centro H (figura 3) alla metà degli archi BD ST che formano la grossezza del costolone BD TS si conduca la retta HCF e la porzione CF si divida per mezzo L nel raggio HB si tiri la perpendicolare LV, la quale si produca in G, che la retta LG ci determinerà quella porzione di fabbrica, sovrastante al costone CF TD, che con questo sforza il

tamburro SN e ci determinerà ancora la proporzione premente la parte di costolone CB SF, la quale unitamente al costolone medesimo ed al tamburro SN resiste al primiero sforzo.

Determinate così le parti che sforzano e quelle che resistono per calcolare l'energia del punto L si alzi la perpendicolare LO alla linea HL e dal punto P la linea PO perpendicolare a LO e dallo stesso punto L si conduca la linea LKM, perpendicolare alla linea QK, la quale rappresenta la linea di direzione per cui tende a discendere il peso delle parti che fanno sforzo raccolto nel comune centro di gravità d'esse, supposto nel punto Q: quindi si consideri, che la forza delle parti che sforzano in parte s'impiega ad abbattere il tamburro SN, secondo la direzione LO, ed in parte resiste allo sforzo che fa contro il mezzo costolone BS TD l'altro mezzo costolone secondo la direzione WR, e che queste forze sono appunto come i lati del triangolo QKL, essendo questi perpendicolari alle direzioni delle forze, e si conchiuda finalmente che la forza, la quale opera per atterrare il tamburro secondo la direzione LO, può considerarsi come applicata al vette inflesso PO mobile intorno al punto P e quindi che dipende la determinazione dello sforzo laterale contro il tamburro dalla determinazione della lunghezza del vette PO.

Per determinare adunque questa lunghezza PO si dicono i lati del triangolo $QL = c$ $QK = b$, $KL = a$ $LM = PV = d$, $PM = LV = g$, $PO = y$, per i triangoli simili QKL, LMZ sarà QK (b): KL (a) = LM (d): MZ $\left(\frac{ad}{b}\right)$ e però sarà $PZ = PM - MZ = g - \frac{ad}{b} = bg - ad$: ma per i triangoli simili QKL PZO, QL (c): QK (b) = PZ (bg—ad): PO (y): dunque $y = \frac{bg-ad}{c}$.

Ritrovata in tal modo la lunghezza del vette $PO = \frac{bg-ad}{c}$ conviene trovare la potenza d'applicarsi in O, la quale moltiplicata per la lunghezza dello stesso vette ci dia tutto il momento dello sforzo laterale, ma questa potenza deve essere al peso assoluto delle parti che sforzano come il lato QL al lato KL del triangolo QKL; dunque nominando il peso assoluto delle parti che sforzano nn sarà KL (a): QL (c) = nn: $\frac{cnn}{a}$, quindi l'intero momento dello sforzo laterale

$\frac{bg-ad}{c} \times \frac{cnn}{a} = \frac{bnng-annd}{a}$.

Il momento delle parti che resistono facilmente, si ottiene moltiplicando il peso assoluto di ciascun pezzo che resiste per la distanza che evvi tra il centro di moto del vette e la linea tirata dal centro di gravità perpendicolare al braccio parallelo all'orizzonte, del vette medesimo. Quindi se la superficie SN del pilastro porrassi $= bb$, e $PS = a$, e la superficie della Guglia col suo piedestallo $= cc$, e $PI = d$ e finalmente la superficie del costolone BSFC con tutto ciò che vi sta sopra $= ee$ e la porzione tra il centro di moto ed il centro comune di gravità $PX = h$ sarà l'intero momento della resistenza $\frac{bba}{n} + ccd + eeh$.

Ma per applicare a numeri determinati del caso nostro, ciò che in astratto si è superiormente calcolato, il raggio $HB = HC$ con cui viene descritto l'arco BD è in circa braccia ventotto ed il raggio HS HF con cui è descritto l'arco ST, che determina la grossezza del costolone è braccia ventinove, quindi la linea HL è braccia ventotto e mezzo. L'angolo BHL è di gradi trentadue

e per la trigonometria nel triangolo HLV nel quale è noto il lato HL di braccia ventotto e mezzo l'angolo LHV di gradi trentadue e l'angolo in V retto si trova LV=PM=g eguale a braccia $15\frac{11}{100}$, e HV eguale a braccia $24\frac{16}{100}$ i quali sottratti da HB danno BV di braccia $4\frac{34}{100}$ ed essendo PS braccia 3 e SB braccia 1. Si ha PV=LM=d eguale a braccia $4\frac{34}{100}$ resta AV=KL=a eguali a braccia $11\frac{66}{100}$; ma e come HV: HL=KL: QL e come HL: LV=QL: QK dunque sarà QL=c eguale a braccia $13\frac{75}{100}$ e QK=b eguale a braccia $7\frac{29}{100}$. Risulta pertanto la lunghezza del vette PO=y $= \frac{bg-ad}{c} = \frac{7.29}{} + \frac{15.11}{13} - \frac{11}{75}$ 66 x 8. $34 = \frac{65}{100}$ eguale a sessanta cinque centesimi di un braccio. Ma il peso assoluto n n delle parti che sforzano eguaglia quadretti 236 e la potenza da applicarsi al vette in $O = \frac{cnn}{a}$ eguaglia quadretti $278\frac{30}{100}$, dunque il momento totale dello sforzo laterale bg—ad x $\frac{cnn}{a} = \frac{bnng-annd}{a}$ eguaglia a quadretti $179\frac{36}{100}$.

Per ridurre a numeri il momento totale delle parti che resistono da numeri notati nella figura e da luoghi dove cadono le linee tirate da centri di gravità nel braccio del vette parallelo all'orizzonte ricavasi bb=bba =PS=34=PX=S e perciò ech=479 $\frac{3}{8}$; laonde il momento totale della resistenza $\frac{bba}{2}$+ccd+ech eguaglia quadretti $641\frac{3}{8}$.

È dunque dal calcolo fatto il momento totale della Cupola al momento totale della resistenza del tamburro incirca come 179 e 641; quindi appare chiaramente quanto la resistenza del tamburro ecceda lo sforzo della Cupola e quanta sia la stabilità e sicurezza sì dell'uno come dell'altra, considerati questi pezzi separatamente dal restante della fabbrica.

A nulla però gioverebbe nè la forza degli archi rinfiancati per sostenere gravi pesi, nè la forza del tamburro per reggere ai sforzi della Cupola, se poi deboli fossero i sostegni sopra de' quali si appoggiano e la Cupola e il tamburro e gli archi ed ogni peso a questi soprapposti. Per questa ragione pertanto mi sono proposto di esaminare in terzo luogo la proporzione che possa esservi tra la resistenza che fanno le colonne ed i contrafforti, e lo sforzo laterale che questi soffrono.

Ma se io volessi proseguire a calcolare e queste resistenze e questi sforzi seguendo i principj senza alcuna variazione additatomi da Monsieur Belidor, e da me usati nel calcolo precedentemente fatto, con tutta ingenuità, confesso, che dovrei persuadere alle Signorie Vostre Illus.me

non solo essere impossibile l'innalzamento della Guglia sopra la Cupola; ma essere del tutto insussistente la Cupola medesima già fatta per mancanza di sufficienti sostegni; il che non mi verrebbe fatto buono, opponendosi alla mia asserzione l'esperienza d'una ben lunga serie d'anni, la quale ci fa vedere, che questa fabbrica forte ed intatta si mantiene.

Il sopralodato Autore, qualunque siasi la vôlta o romana, o in pieno centro, o eletica, o piana, o gotica, ossia in terzo acuto, vuole che la metà d'essa più discosta da sostegni debba considerarsi come un cuneo, il quale col suo peso operi per insinuarsi tra le due parti, che sono immediatamente appoggiate su de' piedi dritti e con queste collegate, sicchè formino anch'esse piede dritto e tenda affiancare ed abbattere tanto quest'altra metà di vôlta quanto i sostegni sottoposti. Niente io ripugno a questa ipotesi, anzi giusta ed opportuna in pratica la giudico per computare gli sforzi di tutte le altre vôlte, ma per calcolare lo sforzo di una vôlta gotica particolarmente acuta solita, come sono le vôlte del Duomo, stimo eccedente il determinare la metà della vôlta come sforzo e mancante dal giusto lo stabilire l'altra metà per piedritto.

Il fondamento di questa mia asserzione lo desumo da alcune osservazioni da me fatte da centri di gravità d'un arco gotico e d'un arco romano. Ho fatto preparare dello stesso legno un arco gotico AEDH ed un arco romano AEFI (fig. 4.ª) il diametro del primo BA era di tredici once e mezza, e del secondo GA la metà del primo, la larghezza dell'uno e dell'altro era di sette punti e mezzo in circa, e l'altezza di punti sei pesava l'arco gotico dieci once in circa, ed il romano once sette.

Cercando diligentemente i centri di gravità di questi archi ho trovato che il centro del gotico AEDH cadeva fuori della larghezza EA dell'arco per la porzione mp di punti 3 3/4 e il centro dell'arco romano cadeva fuori dalla sua larghezza della porzione oq di punti 3 3/4. Dimezzando tanto l'arco gotico AEDH quanto il romano AEFI e cercando di nuovo i centri di questi due archi tanto il centro dell'uno, quanto dell'altro, cadeva in circa due punti dentro la larghezza di loro. Ora da queste osservazioni è chiaro che tirandosi da diversi centri di gravità di porzioni simili dell'arco gotico e dell'arco romano le perpendicolari all'orizzonte, le prime cadono sempre più verso del piede dritto delle seconde, e che quindi la gravità dell'uno sempre più perpendicolare a sostegni sforza meno questi lateralmente delle gravità dell'altra. Nemmeno consta dalle medesime osservazioni, che mancante dal vero sia il piede dritto stabilito da Monsieur Belidor per l'arco gotico a tutta salita in paragone del piede dritto dell'arco romano, se si considera, che qualunque vôlta il piede dritto dell'uno fosse la metà dell'arco AEDH e dall'altra la metà dell'arco AEFI, le linee tirate da' rispettivi centri di gravità di questi archi perpendicolari all'orizzonte dovrebbero cadere nel punto, il che non succede.

Facendo uso dell'addotto principio delle perpendicolari tirati da centri di gravità si potrebbe calcolare, che il piede dritto dell'arco gotico deve oltrepassare la metà dell'arco medesimo e stabilirne la determinata proporzione, ma io per fissarla prossimativamente almeno voglio seguire gli insegnamenti di Monsieur Belidor. Questo autore ammaestrato dalla esperienza, che quando la spinta d'una vôlta romana AEFI è superiore alla resistenza de' sostegni, questa si rompe alla sua metà ne' punti r. o, stabilisce quel luogo come quello della spinta media tra le maggiori e le minori e la metà dell'arco AE r. o per piede dritto, e l'altra metà per sforzo. Siccome dunque l'esperienza insegna ancora, che rompendosi un arco gotico a tutta alzata, questo si rompe verso la punta di maniera tale, che la rottura non oltrepassa la terza parte dell'arco più discosta da sostegni, così potrò io pure supporre, che il luogo della spinta media tra le maggiori e minori stia alla terza parte dell'arco gotico preso dalla cima, e che due terzi di questo sieno piede dritto e l'altro terzo sia sforzo.

La qual cosa supposta per calcolare in maniera verosimile la resistenza che fanno le colonne colli contrafforti del Duomo, e lo sforzo laterale, che questi risentono dalla Cupola e dalla Gugiia e dagli altri pesi sovrapposti, io considero che nell' arco gotico GHDT (fig. 5.ª) a tutta salita la sua terza parte più vicina a'sostegni può assolutamente aversi per piede dritto, imperocchè la perpendicolare tirata al suo centro di gravità cade dentro de'sostegni medesimi, quindi che al punto E dove è la terza parte dell' arco GT può condursi una retta BI parallela al raggio GY e che incontri i sostegni ne' punti BI, la quale si assuma per la corda degli estremi dalla quale nasca l' arco EBDIR. Considero inoltre, che del rimanente arco BEDT una metà è piede dritto ancora secondo l' ipotesi, e l' altra metà sforzo là dove che può condursi dal punto I alla metà dell'arco ET la linea ICLF e divisa per mezzo la porzione CF in L da questo punto vi si può alzare la perpendicolare LO, e dal punto P la perpendicolare PO nella linea LO. Considero finalmente che dal punto L si può tirare una linea LX normale alla linea di direzione del peso dell' arco CFDT e una linea LV perpendicolare alla corda BI.

E da queste considerazioni deduco che, denominando, come si è fatto nel calcolo superiormente esposto, la lunghezza del vette $PO = y$ i lati del triangolo $QL = c$ $QK = b$, $KL = a$, la linea $LM = PS + BV = d$, e la linea $PM = PN + BG + LV = g$ ed usando degli stessi principj colà addotti, non altrimenti che ivi si trova la lunghezza del vette $y = bg - ad$, e dato il peso assoluto delle parti che sforzano nn si trova l' intiero momento dello sforzo laterale $\frac{bnng - annd}{a}$.

Il momento ancora delle parti che resistono si ha operando, come si è superiormente fatto, e moltiplicando il peso d' ogni pezzo, che resiste nella lunghezza del braccio del vette determinata dalla linea da esso condotta dal centro di gravità del peso medesimo.

Usando dunque degli addotti fondamenti e adattando al calcolo tratto i numeri determinati da dedursi dalle misure delle diverse parti del Duomo che entrono a formare gli sforzi laterali e le resistenze, tanto gli uni, quanto le altre verrebbero determinate parimente in numeri. Una tale applicazione era appunto quella che aveva in animo di fare avanti di por fine a questa lunga lettera; ma la moltiplicità delle operazioni necessarie a farsi per dar compimento a questo assunto congiunta alla scarsezza di tempo in cui mi trovo per l' imminente mia partenza, da cui non mi posso dispensare, me lo vieta. Perchè però di tutto all'oscuro non rimanga la proporzione in numeri tra gli sforzi laterali e le resistenze, produrrò quanto mi è risultato da un conto fatto con massime poco diverse delle esposte, sebbene in questo non siasi da me usata tutta la dovuta diligenza nel separare le parti che sforzano da quelle che resistono e nel determinare la lunghezza de'bracci del vette, dove cadono le linee tirate da centri di gravità dei pesi che resistano. Ho io calcolato lo sforzo laterale che fa la Guglia e la Cupola e la resistenza che esercitano le quattro colonne col contrafforte che le sostengono in quella parte, la quale va per linea retta dalla Cupola medesima all'estremità del Duomo dietro al coro, ed ho trovato essere l' uno all' altro come 6633 a 6884; supposte alzate le guglie su le colonne ed il contrafforte è come 6633 a 5988, mancando le guglie medesime; sicchè in un caso sarebbe lo sforzo laterale minore della resistenza, e nell' altro sarebbe la resistenza minore dello sforzo laterale. In un caso però e nell' altro debbono dirsi sufficienti i sostegni a reggere la Cupola e la Guglia. Imperocchè nel calcolo non vengono considerati i vantaggi riguardevoli, che ne risultano ai sostegni dello sfregamento vicendevole delle pietre dal legamento della calce e dalla moltiplicità delle chiavi le quali debbon distruggere buona parte dei sforzi laterali. Oltre di che viene sup-

posto ancora nel conto la materia delle parti, che sforzano omogenea a quella delle parti che sostengono, sebbene questa sia tutta o quasi tutta di puro sasso, e quella mista di sasso e di pietre cotte; e il tutto si considera come sodo nella parte che sforzano quantunque vi sieno molti vuoti; le quali cose aumentano il risultato degli sforzi e diminuiscono quelle delle resistenze.

Può dunque conchiudersi che il Duomo è consistente ne' suoi archi, che è forte la Cupola col tamburro, considerati questi pezzi solitarj, e che sono bastantemente forti considerati relativamente ai suoi sostegni. Dal più può avvertirsi che sempre meglio si provvederà alla fermezza di questo magnifico tempio ogni qualvolta si ergeranno le Guglie su de' sostegni principalmente più prossimi alla Cupola e si alzeranno que' muri che altrove abbiamo detto essere stati posti dall' Architetto per ornamento, ma molto più per dar forza alla fabbrica e farle contrafforti, e si rinfrancheranno gli archi sottoposti più immediati verso la Cupola medesima: e che sarà una plausibile risoluzione, se si ristoreranno nella migliore maniera quelle parti della fabbrica principalmente verso il coro che hanno dato qualche segno di risentimento, o provenga questo dal peso sovrapposto, il che non credo, o da altre estrinseche cagioni, per assicurarsi sempre meglio, non facendo esse in seguito allo ristoramento ulteriore moto, che ogni cosa in questo edificio è stabile e sodo ed è immune da ogni pericolo di ruina.

Ho esposto quello che la mia poca abilità mi poteva suggerire per soddisfare alle savie dimande delle Signorie Vostre Illustrissime. Ogni cosa sottopongo al saggio loro e ponderato giudizio. Le mancanze mie, spero che saranno abbondevolmente supplite nel pensato e dotto voto del sempre celebre Padre Boscowich, quindi restami solo di ringraziare colle più distinte e vive espressioni le Signorie Vostre Illustrissime perchè si sieno degnate d' eleggermi a prestare un piccolo servigio ad uno de' più rispettabili corpi di questa nostra città, ed un leggiere attestato di gratitudine verso della patria mia, e protestarmi

N. 7.)

SENTIMENTO

SOPRA L'ALZAMENTO DA FARSI DELLA NUOVA GUGLIA SOPRA LA CUPOLA DEL DUOMO DI MILANO, CONSIDERANDO SE CAPACE ELLA SIA DI REGGERE QUEL PESO, E PROPORZIONATA AL RIMANENTE DEL TEMPIO E CORRELATIVA AL GUSTO GOTICO, A RICHIESTA DEL NOBILISSIMO E VIGILANTISSIMO CAPITOLO CHE SOPRA INTENDE ALLA SUA GRAN FABBRICA, DI **FRANCESCO MARTINEZ**, ARCHITETTO AL SERVIZIO DI SUA MAESTA', IL RE DI SARDEGNA.

Se è dovere degli uomini di procurare a tutta lor possa tutto ciò che all'umana società può essere comodo, utile e dilettevole; quanto maggiore non deve egli essere quello di procurare che vengono promosse quelle cose che al culto, all'onore ed alla gloria di Dio sono destinate? L'occasione di ciò fare mi si porge in questo giorno in cui chiamato sono dagli Illustrissimi e Reverendissimi Signori che il venerando Capitolo compongono di questa ammirabile Fabbrica per dare il mio giudizio intorno al finimento della Cupola dal signor Architetto Francesco Croce ideato. I motivi principali, che a parlare di ciò con la maggior candidezza ed animo possibile mi spingono, sono il desiderio di cooperare anch'io, per quanto le deboli mie forze me lo permettono, a tutto ciò che può essere a sua Divina Maestà di gloria ed onore. La brama di corrispondere alla bontà somma delle Signorie Vostre Illustrissime e Reverendissime, le quali degnaronsi di eleggere per un affare altrettanto arduo quanto onorifico, un soggetto sì miserabile quale io mi sono. Per obbedire adunque a' comandi di una sì rispettabile adunanza, rispondo alle due principali proposizioni che mi si fanno; cioè in primo luogo, se la Cupola di questa insigne Chiesa sia veramente capace di sostenere il peso che vi si vuol imporre; in secondo luogo se la Guglia, o, dirò meglio, finimento, considerato in sè medesimo sia bene costrutto e di gusto gotico e se considerati in un col Tempio tutto la di lui struttura si uniformi a quella della Chiesa, in maniera che tra quello e questa vi sia quella simmetria necessaria per rendere maestoso un edificio.

Primieramente riguardo alla Cupola io sono di sentimento che ella è senza dubbio capace di reggere il peso che vi si vuole adossare, e la dimostrazione di ciò ritrovasi negli assennati sentimenti che ho letto de' due celebri Matematici, Padre Don Giuseppe Boscowich della Compagnia di Gesù, e Padre Don Francesco De Regi, Chierico Regolare, i quali con attentissime osservazioni indagarono, e con esattissimi calcoli supputavano i momenti delle forze sì prementi che

resistenti. Ciò non ostante però esaminai con tutta l'attenzione possibile il modello, ed indi portatomi sopra la Cupola stessa, riconobbi gli archi e costoloni, i quali sono costrutti e disposti in modo che potranno sostenere il peso, del signor Architetto Croce, purchè come osservò il sopralodato Padre Giuseppe Boscowich, vengano prima eretti sopra gli otto contrafforti le otto guglie, le quali somministreranno una forza maggiore di contrasto pel totale finimento.

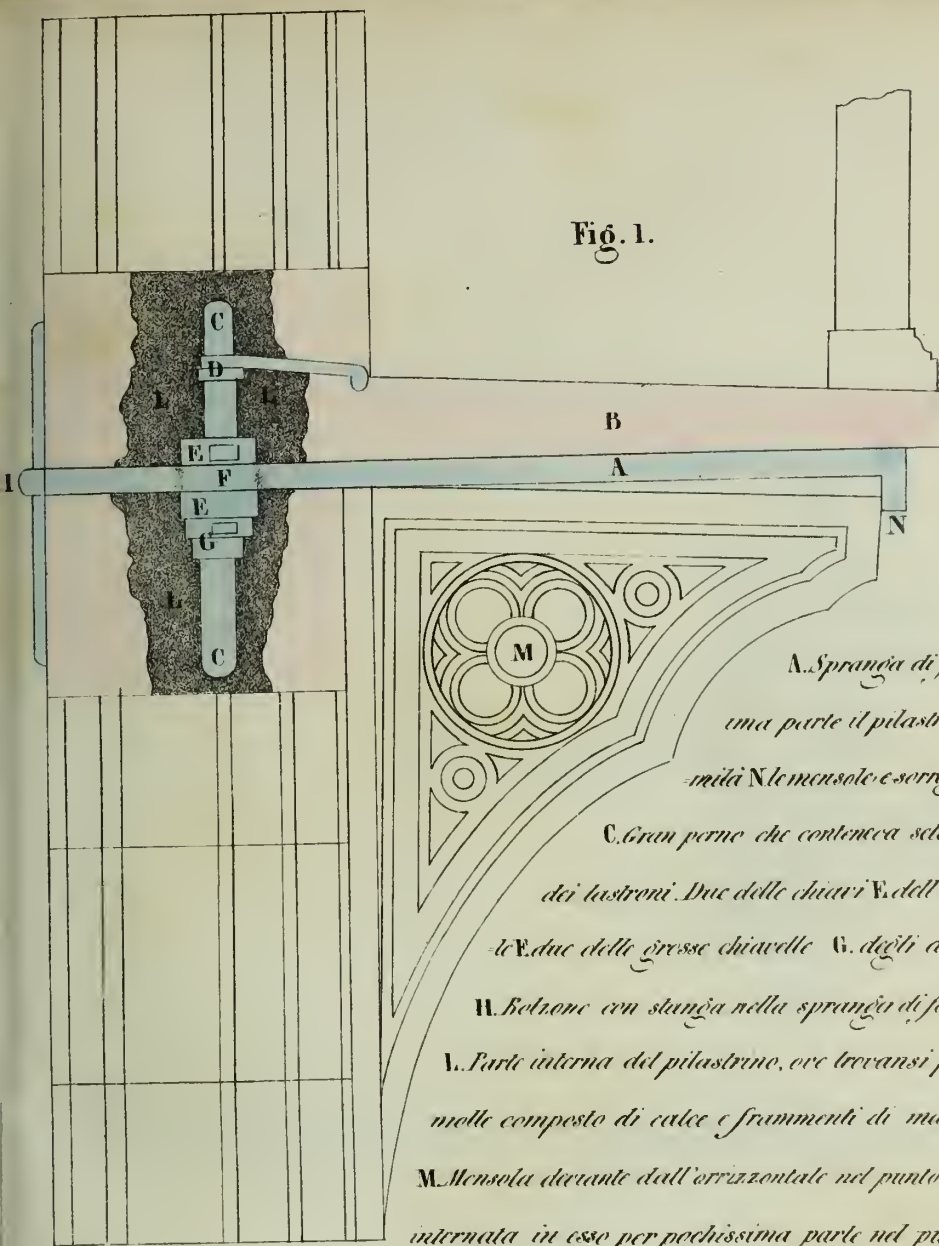
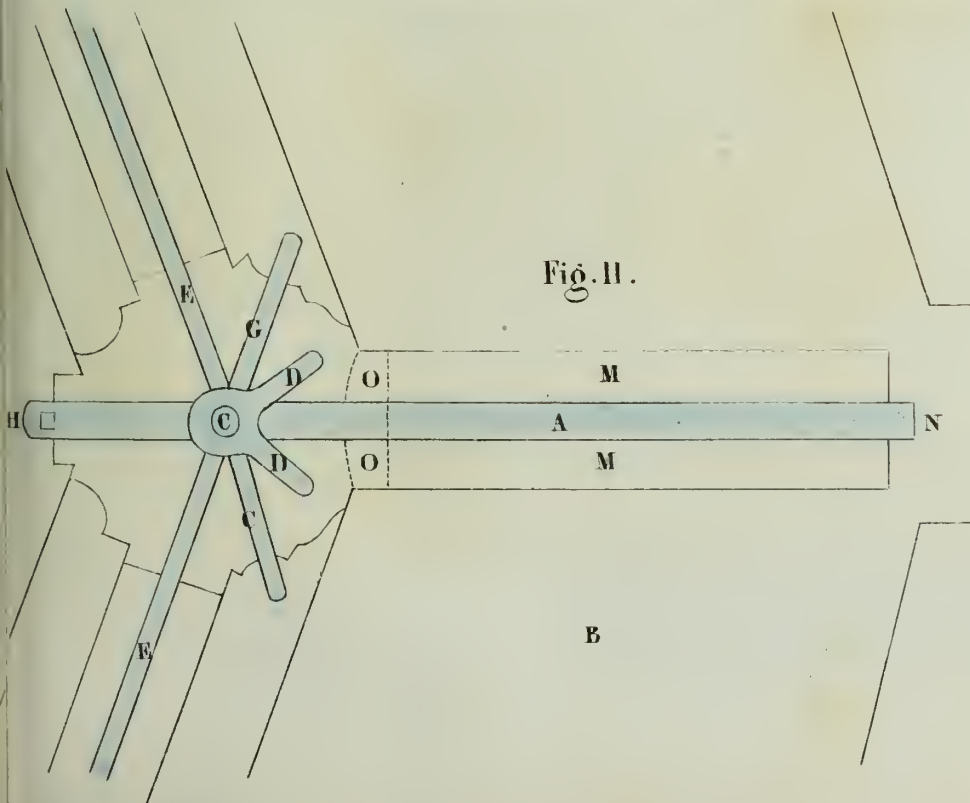
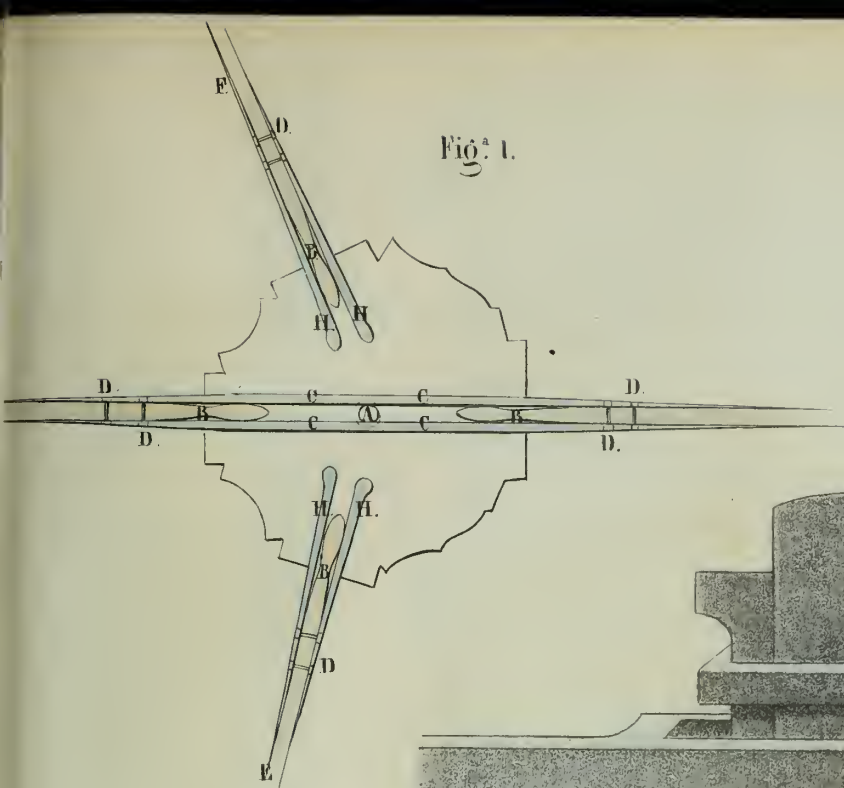
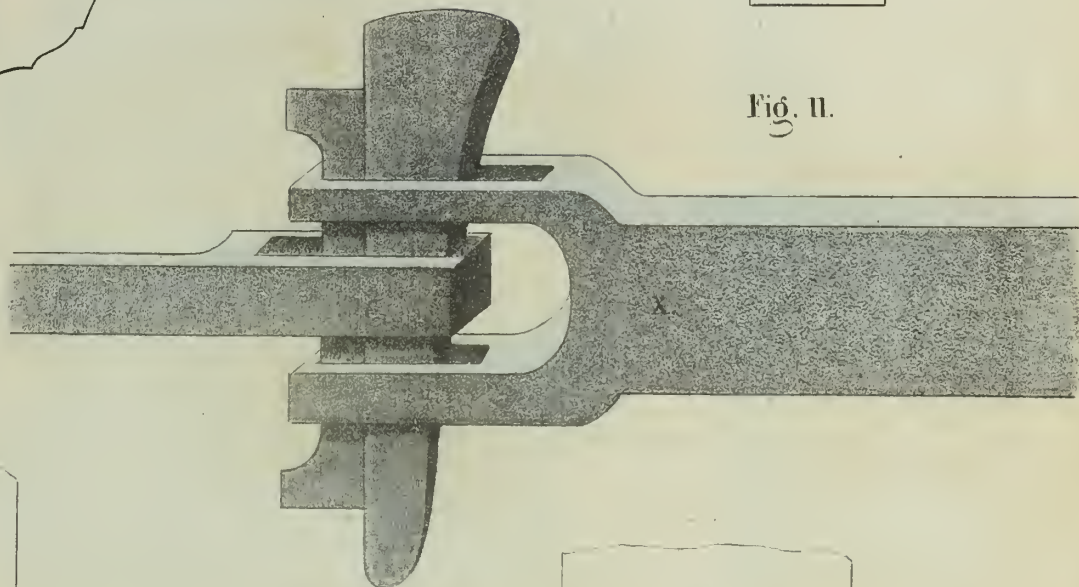
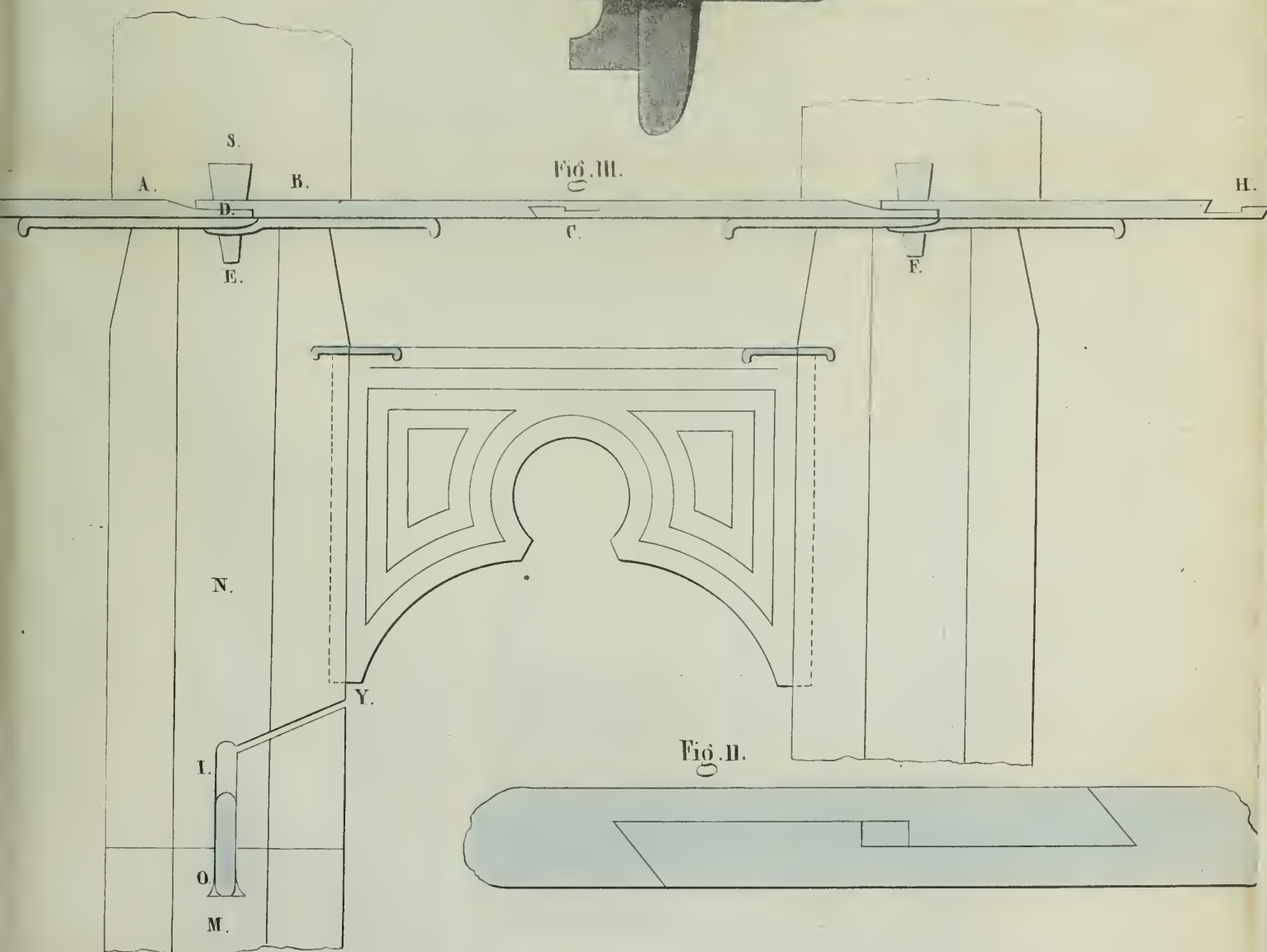
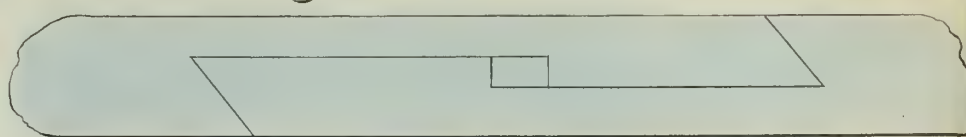
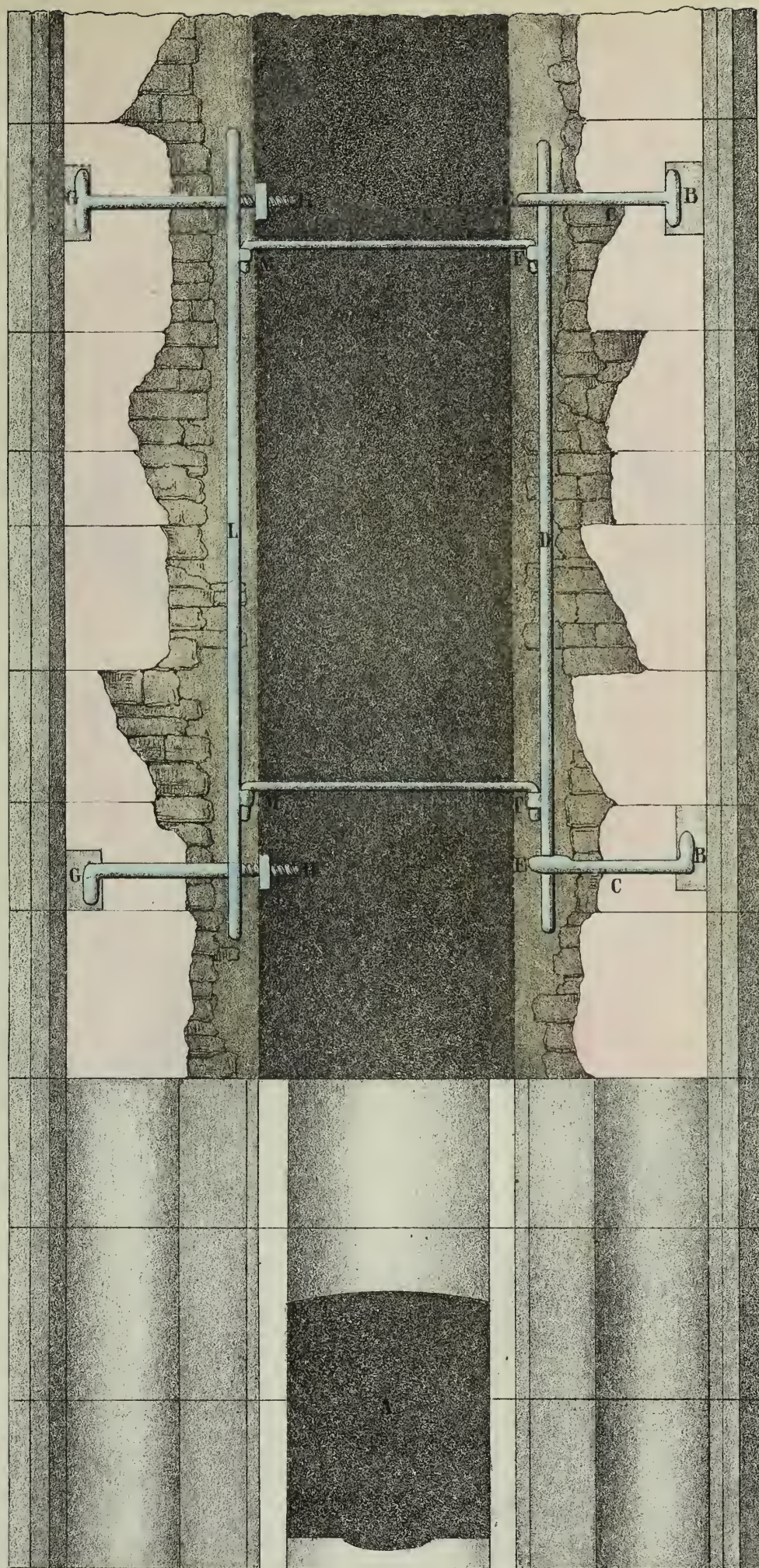
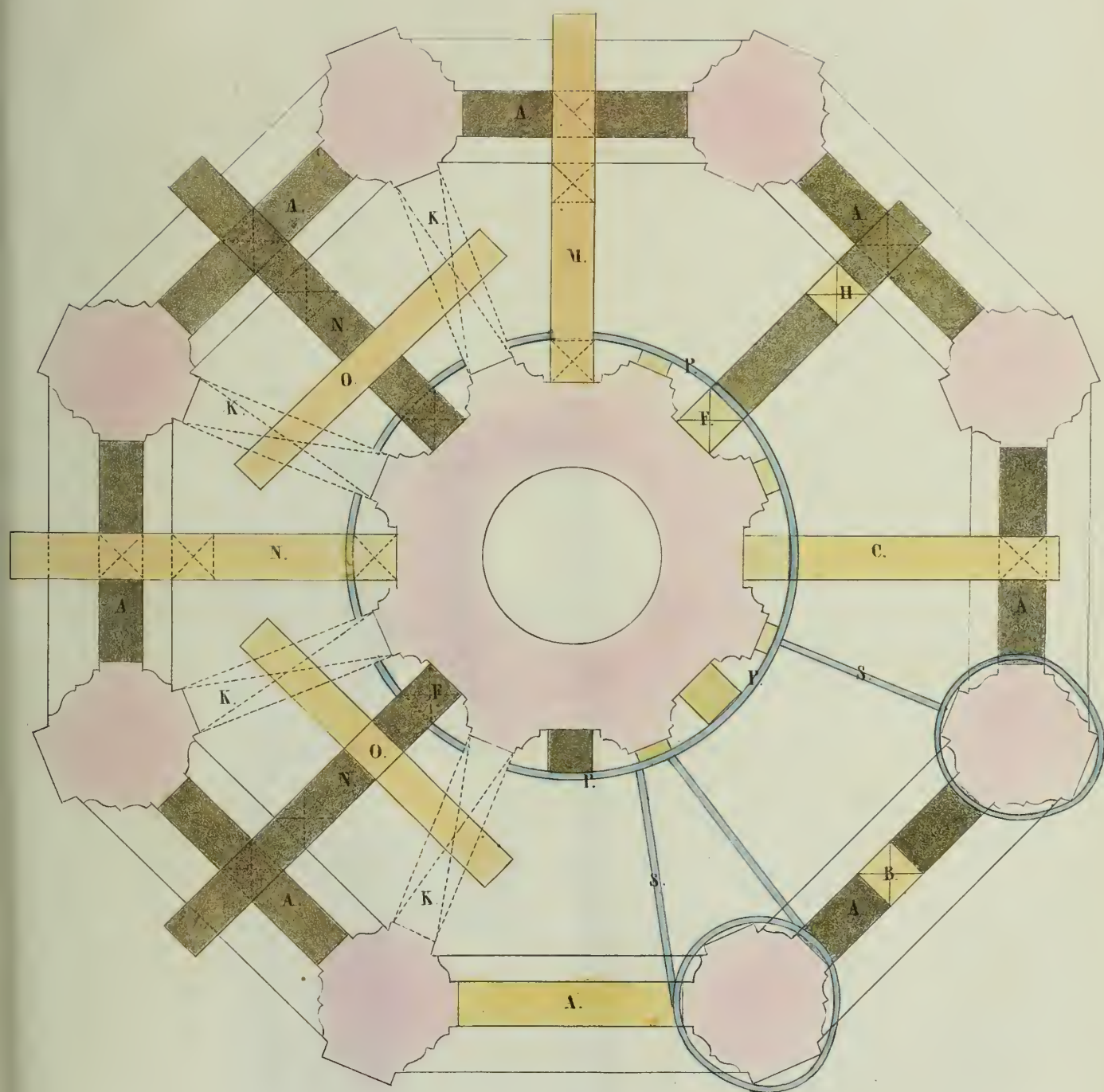
In secondo luogo poi riguardo alla Guglia in sè stessa considerata, ritrovo che è ben intesa sì nelle sue parti che la compongono che negli ornamenti, i quali, paragonati con quelli dell'edificio, tutti si uniformeranno, salvo quelli che legano insieme gli otto pilastri, i quali sono formati di quattro semicircoli che uno spazio racchiudono. A me pare, che se si togliesse uno dei semicircoli, l'ornamento fatto degli altri tre, si uniformerebbe più agli ornati gotici, avendo osservato che di fatti è ricco tutto l'edificio. Inoltre vorrei che essi fossero collocati in que' siti da' quali si scoprano i gradini della scala e secondassero la figura di essa. Finalmente considerata nel modello la Guglia unita all'edificio, vi ravviso una buona corrispondenza e armonia, uniformandosi la struttura di quella alla struttura di questo, di modo che mi giova sperare che quest'opera sarà per essere all' ammiranda Fabbrica di ornamento, alle Signorie Vostre Illustrissime di laude, a'risguardanti di ammirazione.

Questo, Illustrissimi e Reverendissimi Signori, si è quanto con il mio corto intendimento ho saputo comprendere, e in questa maniera ho obbedito a' loro autorevoli comandi. Altro non mi resta a dire se non se, che sottopongo al loro discernimento questi miei deboli sentimenti, i quali se verranno approvati, spero che l'impresa avrà quel esito felice che sommamente desidero.

Milano, li 13 maggio 1765.

Sottoscritto Francesco Martinez, *al servizio di Sua Maestà il Re di Sardegna.*

ERRATA-CORRIGE

Nella Tavola I.ª, linea ottava, ove dice *trovansi,* leggi *trovavansi.*

Tav. I.
Fig. I.
A. Spranga di ferro orizzontale, che attraversando da una parte il pilastrino, dall'altra aggrappava nelle estremità N le mensole e sorreggeva il lastrone B del piano del belvedere.
C. Gran perno che conteneva sette anelli, due componenti le chiavelle D. dei lastroni. Due delle chiavi E. dell'ottagono: uno della spranga orizzontale F. due delle grosse chiavelle G. degli architravi.
H. Bolzone con stanga nella spranga di ferro A. serrato di contro al pilastrino.
L. Parte interna del pilastrino, ove trovansi posti i ferri, riempita di cemento ancor molle composto di calce e frammenti di mattoni.
M. Mensola deviante dall'orizzontale nel punto N. appoggiata al pilastrino e solo internata in esso per pochissima parte nel punto O della figura II.a
Fig. II.
...io Nava disegnò.
Gio. Bertelli dis. in Litog.

Tav.ª II.
Fig.ª I.
Fig. V.
Fig. II.
Fig. III.
Fig. II.
...mbrogio Nava disegno.
Gio. Bertolli dis. in Litg.

Tav. III.ª

Ambrogio Nava disegnò. *Gio. Bertelli dis. in Litog.ª*

brogio Nava disegnò

Gio. Bertolli dis. in Litog.

Ambrogio Nava disegnò.

Gio. Bertotti dis. in Litog.

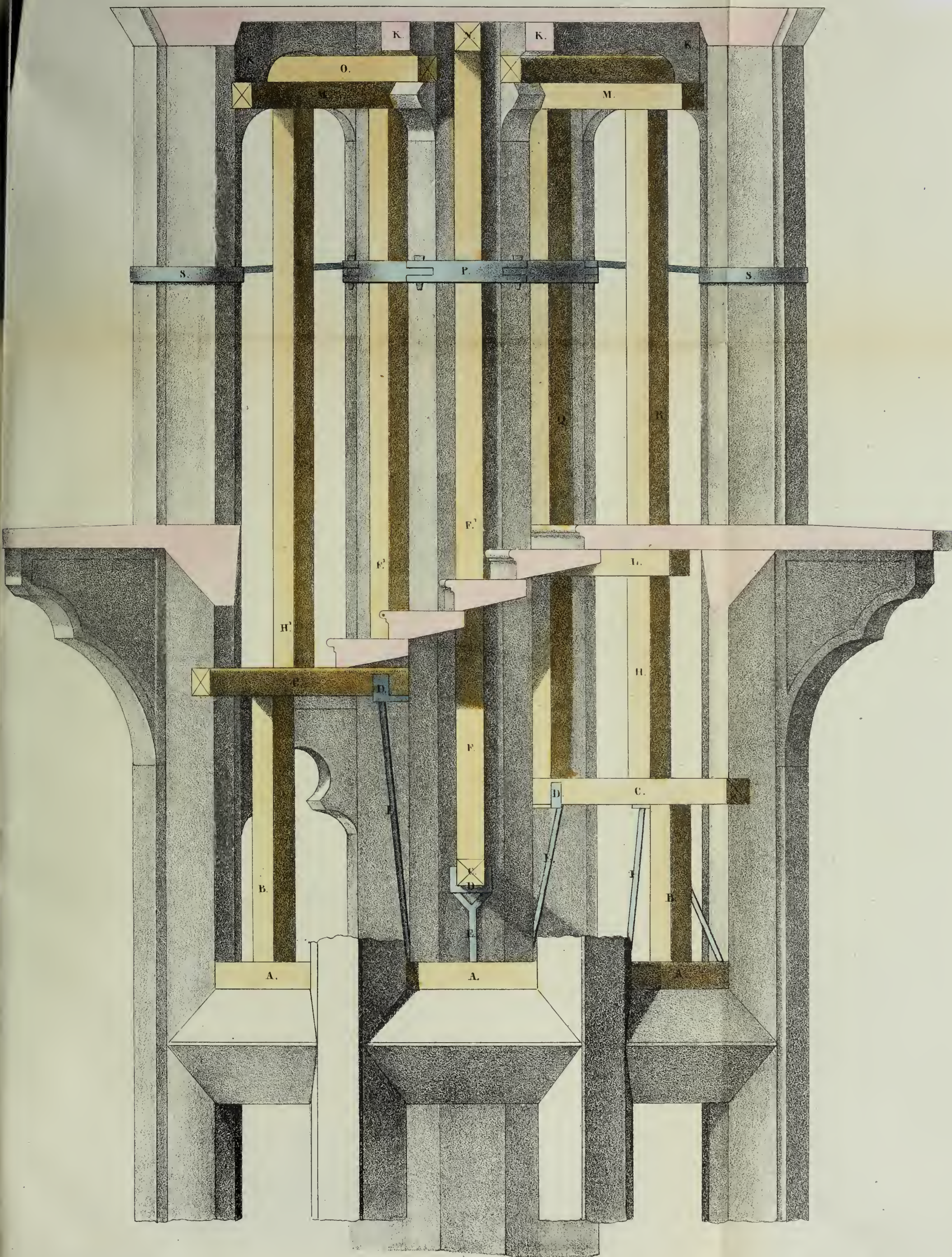
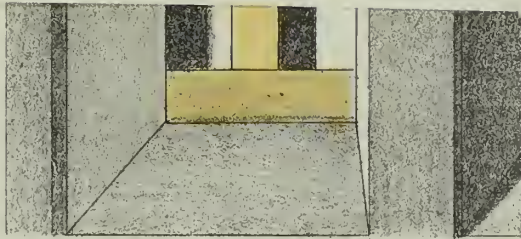
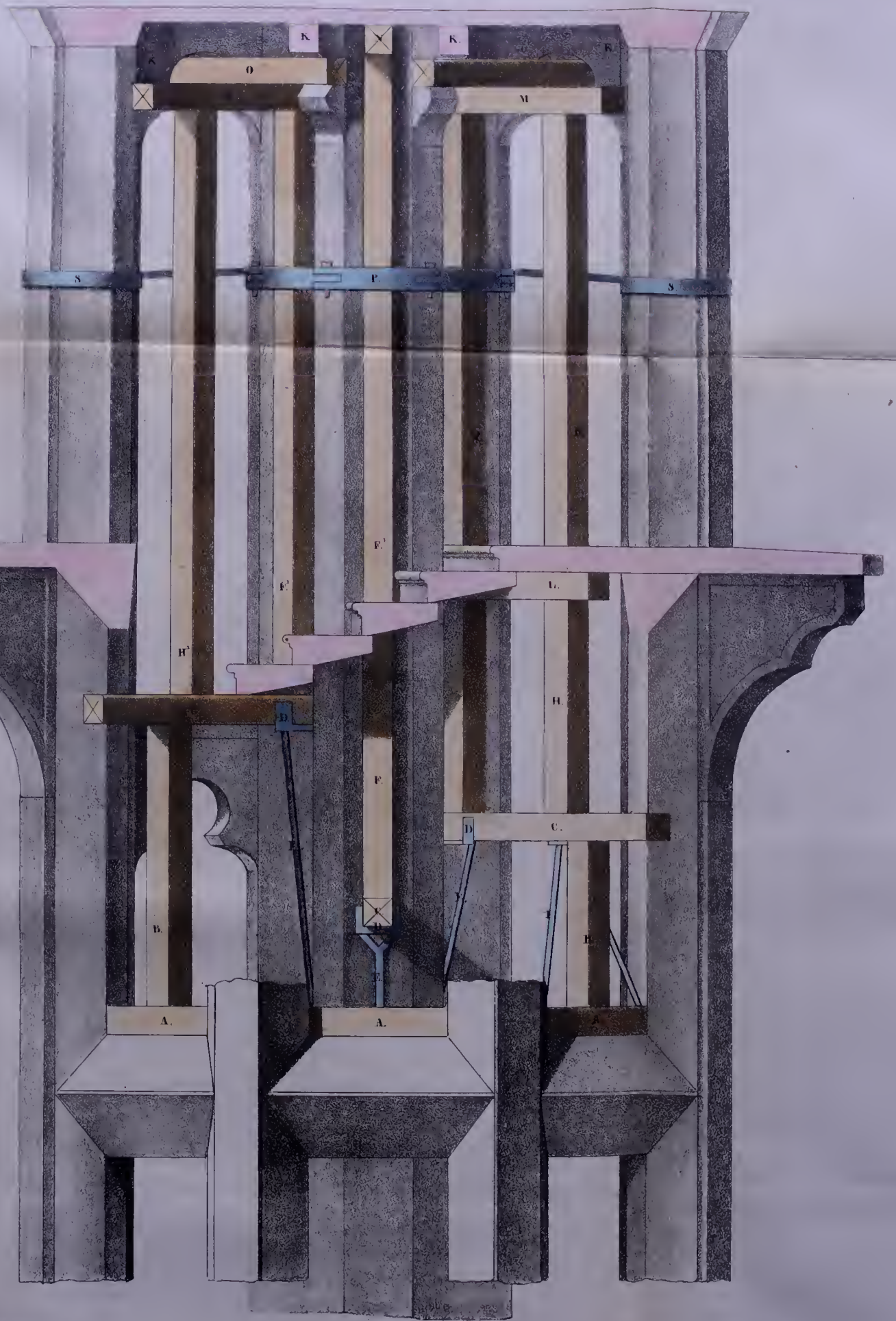
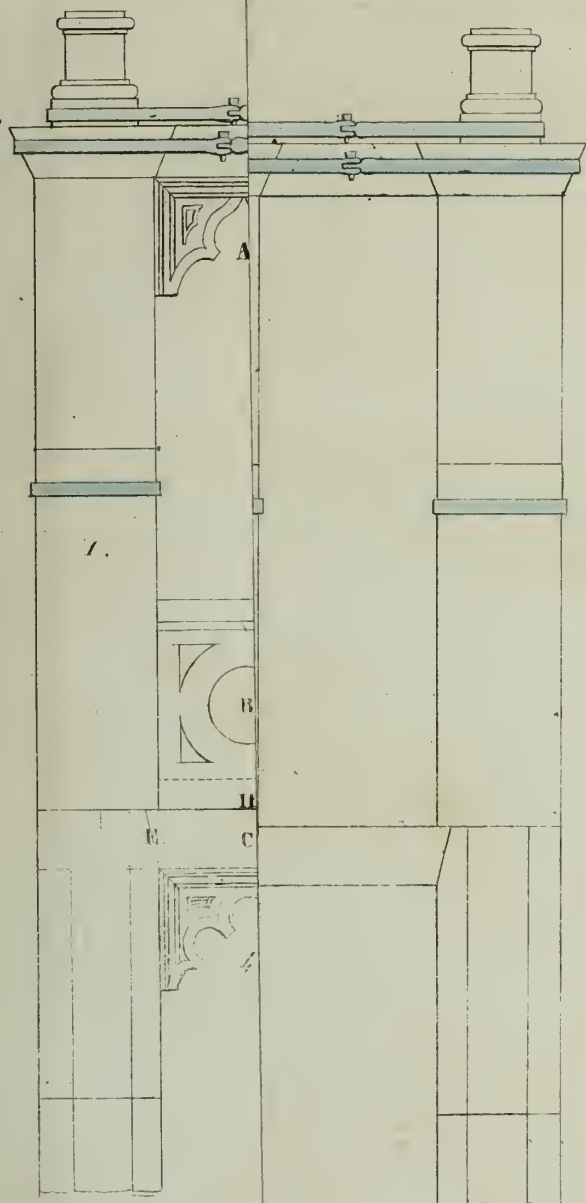
Ambrogio Nava disegnò.

Ambrogio Nava disegnò

Gio. Bertotti dis. in Litog.

Ambrogio Nava disegnò

Tav. VIII.

ORDINE PROGRESSIVO IMMAGINATO ED ESEGUITO PER LA DEMOLIZIONE E SUCCESSIVA RICOSTRUZIONE DEGLI OTTO PILASTRI SOTTOPOSTI ALLA PIRAMIDE,

Premette che gli archetti superiori A.A. ed i parapetti B.B. furono levati prima della costruzione dell'armatura, sconnettandoli dalle incassature dei pilastrini, rompendo il marmo.

1. Comincio dal tagliare gli architravi C e D nei punti E.F. onde dividerli dai pilastrini 1.5. coi quali trovansi in costruzione osservando che il taglio sia ad angaletto.
2. Demolisco il pilastrino 2. cominciando dall'alto fino a G, dove incontrasi il piccolo zoccolo H. del parapetto.
3. Levo i due piccoli zoccoli H.H.
4. Taglio la chiave ottagona di ferro nei punti E ed F. e levo le grosse chiavette degli architravi C. e D.
5. Levo i due architravi C.D. e tutti i ferri compresi nella figura 1.ª della tavola 1.ª
6. Proseguo la demolizione del pilastrino sino al punto I, e levo i due archetti 4 e 7.
7. Fatto il piano sul vecchio pilastrino, e disposto il buco per il perno, secondo le norme indicate nella fig. 3. tav. II.ª vi colloco il pilastrino con unito mensola in un sol pezzo di marmo, avendo disposte le incassature per gli archetti, ed i tagli ad angaletto per l'architrave, e posto il suo perno di ferro col metodo indicato disopra, vi colo ben caldo il piombo dal canaletto Y, quindi dispongo le incassature per le chiavette degli architravi, e degli archetti.
8. Metto il secondo pezzo del pilastrino, avente il perno già impiombato, e disposta la cavità per contenere le chiavi che introdotte nel perno si estendono dal punto G. sino ai punti H. fig. 3.ª tav. II.ª Quindi posto a suo luogo il marmo impiombo la parte di perno che entra nel pezzo sottoposto, e poscia vi rimetto il cerchio di ferro e lo lego all'anello centrale.
9. Metto in opera il terzo pezzo disposto a ricevere il perno M. e la testa dell'archetto come la fig. V. tavola II.ª ed introdotto il perno disotto col solito metodo vado spingendolo di contro il perno superiore e la testa dell'archetto, avendovi posto il cemento nel modo e tempo indicati nella descrizione
10. Con cunei di ferro di diversa lunghezza e altezza introdotti a tutta forza di grosso martello per supplire alle inegualianze del piano superiore onde ottenere un perfetto combaciamento dicontro la soffitta della Piramide, ed inseguito collocandovi per entro piombo assai rovente, empio la cavità del perno discendente, e cemento in una sola massa tutti i cunei di ferro.
11. Taglio l'architrave N.º 6 nel punto N, demolisco il pilastrino N.º 3, sino alla chiave, che taglio nel punto N. levo tutti i ferri contenuti in F, poi continuo la demolizione sino ad O. levando l'architrave N.º 6 e l'archetto N.º 8.
12. Metto in opera al solito il primo pezzo di pilastrino con mensola, ed incastro nelle due incassature l'archetto N.º 7 avendo l'avvertenza di empire prima l'incassatura del solito cemento, e vi impiombo le sue due chiavette, che copro di stucco con catrame caldo per impedire qualunque infiltrazione d'acqua.
13. Metto in opera l'architrave D. ad angaletto coll'avvertenza di mettere il solito cemento sul piano dell'archetto e nei piani di combaciamento, come sempre nei piani dei pezzi formanti il pilastrino; impiombo le due grosse chiavette che legano l'architrave col pilastrino e per ultimo copro con stucco di catrame tutte le connessure e le chiavi.
14. Metto in opera il secondo pezzo del pilastrino N.º 3. colle due braccia di chiave, ed unisco e serro quelle che sorte da G nel modo indicato nella figura II.ª tav.ª II, ed impiombo la parte inferiore del perno.
15. Lego col solito cerchio questo secondo pezzo, e poi metto in opera il terzo col metodo dei precedenti, e lo impiombo.
16. Taglio l'architrave in P. demolisco il pilastrino N.º 9 taglio la chiave in P. sottraggo i ferri, l'architrave N.º 10 e l'archetto N.º 11.
17. Metto in opera il pilastrino con mensola Q incassando l'archetto N.º 8. mettendovi l'architrave N.º 6, metto il secondo pezzo, legandolo al suo corrispondente braccio di chiave, e poi ultimo come il precedente.
18. E così di seguito pilastrino per pilastrino sino al settimo, ove in questo caso conviene tagliare l'architrave e farne un nuovo per non sottrarre troppo marmo alla base dell'ottavo pilastrino, al quale dalla parte opposta fu già sottratto il primo architrave.
19. Tutti i ferri posti nei marmi vennero coperti di doppia mano di biacca ad olio, e si ebbe sempre la precauzione di applicarvi incontato di essi, ed ove poteva penetrare acqua stucchi grassi di catrame.
20. Tutti gli archetti superiori, ed i parapetti interni furono posti in opera ad operazione ultimata, essendovi già disposte però nei pilastrini le debite incassature per contenerli come se fossero posti in costruzione.
21. Appena ultimata la posizione di tutti gli otto pilastrini feci battere i cunei di ferro posti nei centri della chiave, e così tutta la chiave prese un grado mirabile di tensione e di collegamento.

Ambrogio Nava disegnò. Gio. Bertotti dis. in Litog.ª

Tav. IX.

Milano Lito. di F. Bertelli

Gio. Bertelli dis. in Litog.